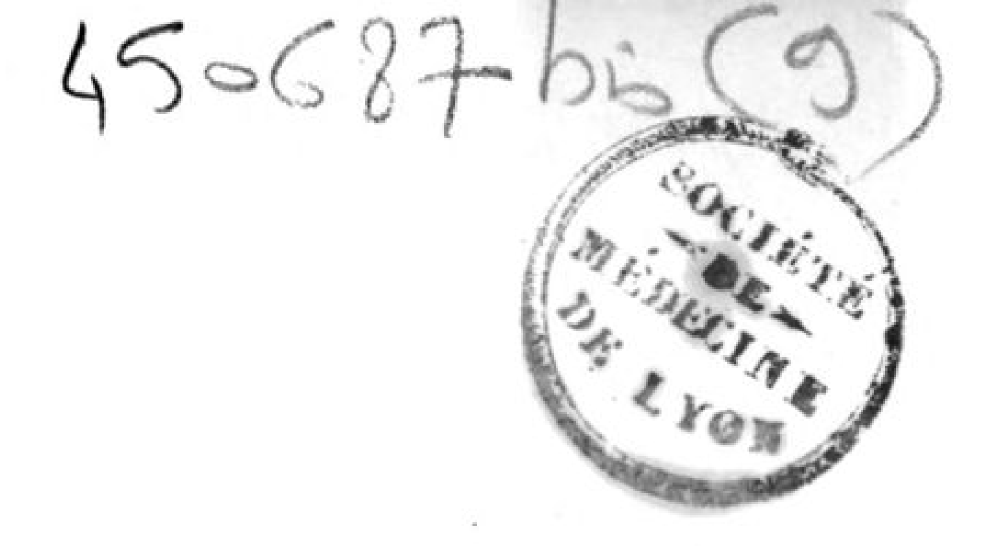


SÉANCE PUBLIQUE

DE LA

SOCIÉTÉ NATIONALE DE MÉDECINE

DE LYON.

SÉANCE PUBLIQUE

DE LA

SOCIÉTÉ NATIONALE

DE MÉDECINE

DE LYON

du 28 Janvier 1850.



LYON.

IMPRIMERIE DE LOUIS PERRIN,

rue d'Amboise, 6.

—

1850.

RAPPORT

SUR LES MÉMOIRES

ENVOYÉS A LA SOCIÉTÉ NATIONALE DE MÉDECINE DE LYON

POUR LE

CONCOURS DES PRIX DE 1849,

sur cette question :

« Des préparations arsenicales. Faire l'histoire de ces préparations au point de vue thérapeutique ; déterminer les cas pathologiques où elles peuvent être employées utilement ; comparer, dans ces cas, leur action avec celle d'autres médicaments ; indiquer les modes d'administration qui se concilient le mieux avec les intérêts de la pratique, sans enfreindre les règles de la prudence. »

Tel est, Messieurs, le programme que vous avez rédigé, en proposant l'étude et l'emploi de l'arsenic pour sujet du prix de médecine pratique que vous avez à décerner cette année.

Cinq Mémoires sur cette importante question vous sont parvenus, et, d'après votre règlement, vous les avez soumis à l'examen d'une Commis-

sion composée de MM. de Polinière, Montain, Gauthier, Roy, Diday, et des membres de votre bureau.

C'est le résultat de leur appréciation sur le mérite respectif de ces Mémoires, et leur jugement, que j'ai à vous faire connaître, avec le nom de l'auteur qui doit être couronné dans cette solennité.

Comme étude de l'homme sain et malade, la médecine n'est qu'une science spéculative; elle devient dogmatique par l'observation. Elle se transforme en art quand elle emprunte à la nature tous ses agents, même les plus redoutables, pour agir sur l'organisme et le modifier; et la vertu médicatrice de ces agents est généralement en raison de leur énergie : c'est pour cela que nos remèdes les plus héroïques sont empruntés aux poisons, et que l'on ne doit guère plus s'étonner, à côté des oxides ou des sels de cuivre, de mercure, d'antimoine, ou de certains alcaloïdes végétaux, de voir figurer le nom de l'arsenic.

J'ai parlé d'agents redoutables, et celui-là en est un, en effet, dont les propriétés vénéneuses, universellement connues, a pu servir si souvent entre les mains de la perversité à consommer le crime caché sous les prévenances perfides, celui d'empoisonnement. Mais le bien est à côté du mal. Si les annales judiciaires de tous les pays

lui impriment une sorte de célébrité sinistre, n'oublions pas que la thérapeutique s'en empare pour en faire une arme puissante contre des maux rebelles souvent à des moyens plus doux, qui transforment les tissus, ou impriment à la peau les hideux stigmates des dartres et de l'éléphantiasis.

Le temps ne permet pas l'analyse des travaux importants qui vous ont été soumis, une analyse comparative surtout, qui mette en relief les points de la question les mieux éclaircis selon la lettre de votre programme, ceux au contraire sur lesquels les auteurs ont été faibles ou incomplets. Numérotés d'après les dates d'envoi, leur ordre de mérite n'est point l'ordre numérique dans lequel nous en parlerons.

Le Mémoire n° 2 porte pour épigraphe :

« L'arsenic, cet agent tout à la fois de vie et de mort,
« est en marche pour conquérir sa place à côté des sels de
« morphine, de strychnine, et du sublimé corrosif, poisons
« aussi terribles que lui, et le temps arrive où les praticiens
« habiles le manieront avec autant de hardiesse que ces
« substances énergiques. »

Histoire naturelle, propriétés physiques et chimiques, lésions de tissu, produites par l'arsenic, précèdent ce que dit l'auteur de ses applications aux maladies, parmi lesquelles il passe successivement en revue les affections cancéreuses,

celles chroniques de la peau, lèpre, molluscum, pian, psoriasis, certaines névroses des organes de la respiration, et surtout les fièvres intermittentes, dont il donne plusieurs observations.

Les applications chirurgicales viennent ensuite, puis l'histoire des préparations arsenicales, et leur mode d'administration. Ce travail est bon, mais son mérite ne peut être pris ici qu'au point de vue relatif, quoique recommandable d'ailleurs.

Le Mémoire n° 5 a pour devise :

« L'arsenic, ce poison si redoutable lorsqu'il se trouve « entre les mains de personnes inexpérimentées et crimi« nelles, peut devenir un médicament très utile lorsqu'il est « prescrit avec sagesse et prudence par le médecin. »

Les arsenicaux y sont considérés depuis les temps les plus reculés jusqu'à nos jours, puis à l'époque actuelle, dans leurs propriétés pharmacologiques et thérapeutiques, les particularités d'administration, suivies des principales formules les plus généralement usitées tant à l'intérieur qu'à l'extérieur, où se déroulent les richesses variées de nos pharmacopées. Puis, sont successivement examinés en particulier les composés arsenicaux, savoir : origine, préparation, propriétés physiques ou chimiques, substances incompatibles, mode d'emploi, en pilules ou en

solutions : tels sont les arséniates d'ammoniaque, de fer, de potasse, de kinine, de soude, l'arsenite et le bi-arsenite de kinine, les sulfures naturels et artificiels, les iodures , iodure double d'arsenic et de mercure. Un chapitre précieux est celui qui renferme l'histoire des eaux minérales arsenicales, tant en France qu'à l'étranger.

L'arsenic existe donc dans les eaux thermales, et la liste en est longue ; c'est ce qui résulte d'un travail présenté à l'Académie nationale de Médecine par MM. Chevalier et Gobley , en mai 1848 , où ils établissent qu'on trouve de l'arsenic dans les eaux minérales ferrugineuses froides de Royat, dans les eaux de Vichy , de Plombières , du Mont-d'Or, de Bourbonne , dans les dépôts recueillis aux neuf sources qui sourdent à Spa , etc.; que cette quantité d'arsenic qui existe dans les eaux minérales exerce, sans aucun doute, une action sur l'économie animale , mais que , en raison de sa très minime proportion , elle ne peut jamais donner lieu à des accidents.

Si l'arsenic existe dans les eaux minérales, à quel état s'y trouve-t-il? c'est là un problème qui est encore loin d'être résolu.

M. Chevalier, en recherchant à quel état se trouve l'acide arsenieux dans les eaux de Bussang , l'a considéré comme combiné aux bases ; mais il n'a pu dire si ces eaux contiennent un sel

arsenical à base de chaux, de magnésie ou de fer, ou bien si l'arsenic acidifié n'y est pas combiné avec ces trois bases.

Ces documents sont insuffisants, et des expériences subséquentes sans doute amèneront à dire que, dans bien des cas, l'arsenic se trouve combiné avec quelque matière organique dans les eaux minérales.

La présence de l'arsenic doit-elle empêcher de faire usage des eaux où il se trouve? Non; car l'arsenic à petite dose peut avoir de l'efficacité contre une foule de maladies, et ce principe actif se trouve trop fortement dilué dans les eaux minérales qui le contiennent, pour qu'on ait rien à en redouter.

Dans son dernier chapitre l'auteur parle d'un composé arsenical peu connu, l'acide *cacodylique*, cristallisé en prismes obliques à quatre pans. C'est un acide peu énergique, et qui a cela d'étonnant que, bien qu'il contienne 54 pour 100 d'arsenic, il n'est point vénéneux. Si ce corps, ainsi que les sels qu'il pourrait former, était doué des mêmes propriétés thérapeutiques que les autres composés vénéneux, ce que l'expérience clinique peut seule établir, les plus rudes adversaires de la médication arsenicale seraient dès-lors obligés de l'accepter.

Ce Mémoire est complet au point de vue pharmaceutique, et possède, sous ce rapport, une supé-

arsenical à base de chaux, de magnésie ou de fer, ou bien si l'arsenic acidifié n'y est pas combiné avec ces trois bases.

Ces documents sont insuffisants, et des expériences subséquentes sans doute amèneront à dire que, dans bien des cas, l'arsenic se trouve combiné avec quelque matière organique dans les eaux minérales.

La présence de l'arsenic doit-elle empêcher de faire usage des eaux où il se trouve? Non; car l'arsenic à petite dose peut avoir de l'efficacité contre une foule de maladies, et ce principe actif se trouve trop fortement dilué dans les eaux minérales qui le contiennent, pour qu'on ait rien à en redouter.

Dans son dernier chapitre l'auteur parle d'un composé arsenical peu connu, l'acide *cacodylique*, cristallisé en prismes obliques à quatre pans. C'est un acide peu énergique, et qui a cela d'étonnant que, bien qu'il contienne 54 pour 100 d'arsenic, il n'est point vénéneux. Si ce corps, ainsi que les sels qu'il pourrait former, était doué des mêmes propriétés thérapeutiques que les autres composés vénéneux, ce que l'expérience clinique peut seule établir, les plus rudes adversaires de la médication arsenicale seraient dès-lors obligés de l'accepter.

Ce Mémoire est complet au point de vue pharmaceutique, et possède, sous ce rapport, une supé-

riorité incontestable; mais il ne traite qu'une partie de la question. Ordre parfait, sage distribution du sujet, netteté, clarté, érudition prouvée par de nombreuses citations, et indication des sources comme autorité ou preuves, ce sont là des qualités réelles qu'il possède et que nous sommes heureux de lui reconnaître.

Le Mémoire n° 4 porte pour épigraphe, empruntée à Trousseau :

« Quand un mal chronique dans ses allures et dans ses « formes, d'une nature rebelle, a pris racine dans l'écono- « mie, force est bien d'opposer une défense plus énergique « à une attaque plus puissante, et c'est alors qu'il faut « mettre en œuvre des agents qui modifient puissamment. »

L'auteur croit devoir d'abord écarter de son travail l'application locale de l'arsenic, soit pour modifier des surfaces malades, soit pour détruire profondément des tissus altérés; l'usage topique de cette substance se limitant de plus en plus, avec raison, puisque l'on possède d'autres escarotiques d'un emploi plus facile, il le limite à l'étude de l'usage interne sous le double rapport physiologique et thérapeutique. On doit d'abord rechercher les états organo-pathiques que l'arsenic peut modifier, constater les symptômes de l'agent sur ces états organo-pathiques et sur le reste de l'économie. Ces recherches sont difficiles et lon-

gues ; nombre d'observateurs seront obligés d'apporter de nombreuses et consciencieuses recherches, pour que la thérapeutique puisse tirer des préparations arsenicales tout ce que l'on est en droit d'attendre d'elles. Celui qui s'en occupe doit toujours avoir présente à l'esprit l'histoire médicale du mercure : combien n'a-t-il pas fallu de tâtonnements, de recherches et d'expériences, pour préciser son emploi dans les accidents secondaires de la syphilis, utiliser son action sur la bouche dans les maladies de l'iris et de la cornée, et son action sur le sang dans les maladies inflammatoires rapidement mortelles !

Cet essai est divisé en plusieurs chapitres. Le premier commence par une esquisse historique, qui nous montre Théophraste, Dioscoride et Celse employant l'arsenic sous forme de sulfure, comme escarotique, épilatoire, etc. : — ces sulfures naturels étaient l'orpiment et le réalgar. Ce dernier, désigné par les auteurs précédents, et mentionné spécialement par Pline sous le nom de *sandaraque*, est tombé ensuite en désuétude ; il fut vaguement mentionné par les Arabes, et ordonné secrètement par quelques empiriques : Slevogt et Friccius, en 1700, emploient l'arsenic comme fébrifuge, en Allemagne ; Fowler fait ses expériences en 1786, et a de nombreux imitateurs en Angleterre, en Allemagne et en France. Girdlestone,

à la fin du dix-huitième siècle, emploie l'arsenic contre les maladies cutanées.

En France, lorsque le prix du quinquina était si élevé, à cause de la guerre, quelques médecins, Fodéré entre autres, essayèrent de vulgariser l'emploi de l'arsenic; mais ils furent loin d'y réussir. Depuis longtemps il était employé comme fébrifuge en Russie et par les paysans de la Norwége et de la Finlande. Pendant le règne de l'école de Broussais, peu de praticiens eussent commis l'hérésie d'appliquer sur la muqueuse gastrique une solution arsenicale. Cependant, en 1819, M. Fouquier en parlait comme d'un excellent anti-fébrile, et vers la même époque Gendrin le recommandait en s'appuyant sur de nombreuses observations.

L'arsenic était à peu près oublié parmi nous comme fébrifuge, quand M. Boudin vint rappeler l'attention sur ce sujet. Comme Slevogt, Friccius, Plencitz et Fowler, comme tant d'autres, il le proclame l'égal du quinquina, et il apporte à l'appui de son opinion une masse de faits heureux, jusqu'à 2,947.

Quand on prononce le mot *arsenic*, l'idée de poison se présente invariablement à l'esprit. Ce n'est pas cependant que cette substance soit plus dangereuse que toutes celles que nous connaissons et que la médecine utilise : deux grains de strychnine peuvent entraîner la mort, tandis que deux

grains d'arsenic n'auraient positivement pas ce résultat certain. Cette association d'idées dépend surtout de ce que ces préparations sont, depuis plusieurs siècles, employées dans un but criminel, et que depuis longtemps les tribunaux de tous les pays retentissent d'empoisonnements produits par elles.

Il est plus que présumable que l'idée de poison attachée à cette substance a beaucoup contribué à l'éloigner de la thérapeutique ; car, jusque dans ces derniers temps, chaque fois qu'un auteur parle de ce médicament, il ne manque jamais d'avertir de ses dangers, de son énergie, et il ajoute invariablement : Agissez avec prudence,— comme si cela ne ressortait pas rigoureusement des doses auxquelles on le conseille. Sous ce point de vue, tous les auteurs semblent se recopier. Ils ont si souvent répété qu'il faut des précautions infinies dans son administration, que l'on a presque fini par l'abandonner. Si l'on eût ainsi parlé de la strychnine, substance certainement plus active, ou du deuto-chlorure hydrargyrique, substance au moins aussi active, croyez-vous que ces médicaments se seraient ainsi vulgarisés? Cela n'est pas probable; les recommandations répétées auraient épouvanté. On peut être convaincu que l'arsenic serait aujourd'hui très employé en thérapeutique, si l'on se fût borné à dire l'exacte vérité sur son

compte. *Oui, à la dose de quelques grains, l'arsenic tue;* mais, à la dose de 1 à 3 vingtièmes de grain par jour, l'arsenic n'a qu'une action thérapeutique et ne fait pas courir au malade le moindre danger.

N'en est-il pas ainsi de la strychnine, de l'acide cyanhydrique, de l'opium, du mercure, et de tant d'autres médicaments? La dose d'un agent énergique en fait l'utilité ou le danger; à quelques exceptions près, tous les véritables remèdes sont des poisons à certaines doses : moins d'un gramme de sulfate de kinine guérit la fièvre intermittente, et cinq grammes peuvent donner la mort.

En administrant un, deux ou trois vingtièmes de grain d'arsenic en une, deux ou trois fois dans le courant de la journée, très généralement le malade ne s'en aperçoit pas : aucun phénomène ne se manifeste, ni du côté du tube digestif, ni du côté des sécrétions, ni du côté des centres nerveux. Il ne survient ni changement dans les urines, dans les sueurs, dans la salive, ni perturbations dans la myotilité, dans les contractions du cœur, soit qu'on ait continué le remède seulement quelques jours, soit qu'on l'ait continué six mois, de manière à absorber plus de vingt grains d'acide arsenieux.

M. Biett, qui a guéri par ces préparations un grand nombre de maladies cutanées, employait

habituellement un quinzième, un douzième, un dixième de grain par jour, et il déclare que la guérison était obtenue sans qu'il survînt aucun phénomène appréciable, soit avant, soit après le traitement.

Rush, Valentin, Girdlestone, Villan, Bateman, Pearson, donnaient les préparations arsenicales à la dose de un quinzième et un dixième de grain, deux fois par jour : ils n'ont jamais vu survenir d'accidents.

M. Boudin, qui a administré soit un centième, soit un cinquième, soit deux et trois cinquièmes d'acide arsenieux, à près de trois mille malades, n'aurait jamais vu survenir, à ce qu'il assure, un seul accident que l'on pût rapporter au remède. C'est un point sur lequel nous reviendrons.

Les observations de l'auteur du Mémoire, qui a administré l'acide arsenieux à ces doses et pendant plusieurs mois, pour des eczémas, des bronchites chroniques, des phthisies, des fièvres intermittentes, concordent parfaitement et confirment les assertions précédentes; jamais il n'a reconnu de changement ou trouble appréciable dans les sécrétions, dans les fonctions circulatoires, digestives ou céphaliques, et la continuation du remède n'a jamais déterminé ni œdème, ni paralysie, ni tremblement musculaire, ni cachexie.

Le seul phénomène particulier qu'il cite, et qui

se manifeste quelquefois, est une irritation cutanée, consistant tantôt en de simples démangeaisons, tantôt en une coloration érythémateuse de différents points de la surface de la peau, analogue à la rougeur vive de la scarlatine.

Il ajoute que, de même qu'il ne faut pas accuser cet agent de dangers qu'il ne présente pas, de même il ne faut pas lui donner des propriétés qu'il n'a pas. M. Teissier (1) prétend qu'il diminue les contractions du cœur, qu'il affaiblit le pouls, qu'il est anti-spasmodique, etc.; M. Trousseau, qu'il augmente les urines en diminuant les sueurs; d'autres, enfin, qu'il diminue la contractilité. Ces effets n'arrivent généralement pas, comme il résulte de ses observations. A doses thérapeutiques, les démangeaisons, les rougeurs de la peau, quelquefois les nausées, les vomissements, les coliques et la diarrhée, sont les seuls symptômes observés; et, pour ces derniers, faut-il que la dose soit élevée? Persister dans les doses qui les produisent, c'est au moins manquer de prudence, puisque c'est un commencement d'action toxique, qui ne se montre qu'avec un tiers, un demi ou un grain. Si l'on persistait dans l'administration du remède, lorsque ces effets se produisent, on exposerait le malade aux plus grands dangers;

(1) Médecin de l'Hôtel-Dieu annexe.

tandis qu'avec un, deux, trois vingtièmes de grain, on ne risque absolument rien, ces doses pouvant être continuées longtemps sans inconvénient.

L'auteur cite sept observations, qui ne sont pas toutes également concluantes en faveur de l'arsenic comme fébribuge. Il en déduit les conclusions suivantes :

Qu'on peut obtenir l'effet fébrifuge avec des doses très variables du médicament;

Que les doses administrées par les auteurs ne présentent aucun danger réel, à moins que l'on n'en continue l'usage lorsque quelques accidents se sont déclarés.

L'action fébrifuge de l'arsenic n'est pas constante.

Le sulfate de kinine doit être préféré comme fébrifuge aux préparations arsenicales.

Lorsqu'une fièvre intermittente a résisté au sulfate de kinine, dans l'état actuel de la science, on peut employer l'acide arsenieux.

L'arsenic est un médicament précieux dans les maladies cutanées.

L'action de l'acide arsenieux sur les maladies cutanées est spécifique.

Les préparations arsenicales conviennent aux vieillards comme aux adultes.

Sans les préparations arsenicales, on serait obligé de considérer certaines dermatoses comme incurables.

Les préparations arsenicales étant sans danger à doses thérapeutiques, et pouvant être continuées pendant plusieurs mois, le praticien doit s'en servir habituellement, et dès le début du traitement, contre certaines maladies cutanées.

Ces maladies sont le prurigo, le lichen, la lèpre vulgaire, le psoriasis, l'eczéma chronique et invétéré.

On ne peut prétendre que certaines dermatoses soient incurables au même titre que le tubercule ou le cancer; mais il est certain que, sans ce remède, on épuise presque inutilement les formulaires; qu'on est souvent obligé d'abandonner ces formes morbides aux seules ressources de la nature, et qu'alors elles peuvent se prolonger indéfiniment. Dans ces cas, au contraire, la médication dont il s'agit est très efficace, très facile, nullement désagréable, et ne coûte à peu près rien.

La guérison arrive progressivement; elle commence à se manifester du vingt-cinquième au trentième jour. — Il faut continuer l'administration du remède un mois après la guérison; on prévient ainsi les rechutes.

L'acide arsenieux est donc le spécifique des formes graves des maladies cutanées sus-nommées; il paraît réussir contre plusieurs autres, mais on ne possède pas assez d'observations pour l'affirmer. On doit faire de nouvelles recherches

dans ce sens, en se souvenant que l'on a ainsi guéri des impétigo, des favus et des mentagres: ne serait-il pas possible que l'acide arsenieux fût le spécifique propre du vice herpétique, comme le mercure celui du vice syphilitique?

Relativement aux maladies du poumon et du cœur, *Hearles* cite plusieurs auteurs qui ont préconisé l'arsenic contre les asthmes et les autres maladies de poitrine; mais, avant la pratique de l'auscultation, le diagnostic était incertain, et ces observations ne peuvent avoir pour nous que peu de valeur : expérimenté comme résolutif des engorgements ou indurations pulmonaires, des épaississements de la plèvre suite de pleurésie, des granulations tuberculeuses, le médicament qui nous occupe n'a donné entre les mains de l'auteur que des résultats incertains ou négatifs.

Mais, sans guérir ni la pneumonie chronique, ni les épanchements pleurétiques, ni la phthisie, il se demande si cet agent ne pourrait pas agir favorablement sur les sécrétions bronchiques exagérées ou dénaturées par l'inflammation? L'expérience de l'antiquité semble nous le prouver, puisque les anciens s'en servaient en fumigations; l'expérience moderne paraît répondre aussi affirmativement, en le conseillant avec quelque succès dans les *bronchorées,* soit à l'intérieur, soit sous forme de cigarettes.

Pour apprécier la valeur de l'arsenic opposé au cancer, il distingue trois formes de cette maladie : 1° cancer cutané, ou à cellule épithéliale ; 2° cancer fibro-plastique ou à corps fusiforme : ces deux premiers ne se reproduisent pas lorsqu'ils ont été complètement enlevés ; 3° le cancer proprement dit, caractérisé par des vésicules ou nucléoles renfermant un corps solide ou noyau : celui-là se reproduit presque toujours.

Ce qui prouverait donc la puissance de l'arsenic, ce serait si, après son administration, un cancer proprement dit ou à nucléoles ne récidivait pas. Mais il n'existe pas un seul fait, dans la science, qui réponde à la question ainsi posée. C'est à expérimenter ; mais il est à craindre que l'arsenic ne soit impuissant.

Les affections nerveuses périodiques, qui seraient guéries par le sulfate de kinine, peuvent être guéries par l'arsenic : ceci est un fait acquis. Seulement il est probable que, dans ces cas, le sulfate de kinine sera employé avec autant d'avantage.

La formule la plus simple, la plus facile à manier, pour administrer ce remède, est une solution de cinq centigrammes d'acide arsenieux, de cinq centigrammes de potasse, dans vingt cuillerées d'eau.

Cette préparation semble réunir toutes les conditions désirables : solubilité complète de l'arse-

nic à l'aide de la potasse, qui rend la quantité d'acide arsenieux parfaitement égale dans chaque quantité égale de liqueur; absorption plus facile; action moins excitante sur le tube intestinal; facilité de calculer exactement la dose, chaque cuillerée étant égale à 1. 20 de grain, ce qui n'existe pas, à beaucoup près, au même degré avec la solution de Fowler; possibilité de livrer impunément au malade le plus négligent la dose formulée. En effet, quand bien même cette dose serait avalée toute à la fois, il est certain qu'elle n'entraînerait qu'une superpurgation. Enfin, la composition de l'acide arsenieux est constante, ce qui n'existe pas pour d'autres préparations, notamment les sulfures.

Beaucoup des assertions précédentes sont appuyées de faits recueillis avec soin, sans idée préconçue, sans parti pris systématique. L'auteur, observateur consciencieux, marche toujours avec une logique vigoureuse, une méthode sûre, une complète clarté d'exposition. Il se fait surtout remarquer par ce ton parfait de vérité, qui donne un grand poids à ce qu'il avance; c'est même cette bonne foi, si désirable dans notre art, et dont Hippocrate est le modèle en exposant noblement ses revers, qui nous a séduit en donnant à l'examen du Mémoire n° 4 peut-être plus de développements qu'il n'eût été rigoureusement

nécessaire. Mais, quoiqu'il ne sorte pas vainqueur de la lutte, vous vous plaisez à reconnaître son mérite. Vous prouvez combien votre jugement a été longuement mûri par l'étude des Mémoires envoyés à ce concours, et combien ces solennités académiques sont faites pour exciter le zèle des médecins laborieux qui veulent en disputer le prix.

Le Mémoire n° 3 porte pour épigraphe :

« Heroicum remedium enimverò venenum fieri potest,
« si manibus ignaris tradetur; venenum ipsum remedium
« fit, ab experimentato et benè cordato medico convenien-
« ter adhibitum. »

C'est un Mémoire de près de cent pages compactes, où l'auteur, sans division régulière de chapitres, s'attache à élucider et traiter tous les points compris dans votre programme, et le fait avec une grande supériorité, une pratique étendue, paraissant l'avoir mis à même de recueillir personnellement un grand nombre de faits.

« Il faut sans doute, dit-il, de bien puissants motifs pour donner rang dans la thérapeutique à une substance que les efforts récents des économistes et des savants tendaient à proscrire entièrement..., tant ses dangers semblaient l'emporter sur l'utilité qu'elle peut avoir soit dans les arts, soit dans la médecine. Jamais question

plus importante et plus opportune que celle posée par la Société de Médecine de Lyon, où les résultats d'une expérience spéciale déjà bien ancienne peuvent me conduire à apporter quelques lumières utiles dans un sujet encore douteux et mal éclairci. »

La première question qui se présente est celle-ci : à quelle dose l'arsenic commence-t-il à devenir vénéneux ? L'auteur fixe cette limite à un quart de grain, par l'étude comparée des effets physiologiques et des effets toxiques; neuf à dix centigrammes, en quatre doses successives, causent une gastro-entérite, et une lésion des centres nerveux, suffisantes pour détruire la vie. Les solutions de Fowler et de Pearson, administrées à doses représentant un 16e à un 8e de grain, ont souvent sous ses yeux provoqué des vomissements, des coliques, de la diarrhée, du malaise, un abattement général, qui forçaient à suspendre le traitement.

L'emploi médical de l'arsenic, tenté par un grand nombre de praticiens, a fourni à l'art des matériaux, recueillis dans un Mémoire du docteur Desgranges de notre ville, et publié en 1807. L'auteur en examine les propriétés fébrifuges et anti-périodiques, dans les fièvres paludéennes, les névralgies, en fixant à cinq ou six heures avant l'accès l'administration du remède.

Sa formule est : cinq centigrammes en solution, pour cinq ou huit doses, dans une fiole étiquetée d'une échelle simple ou double, suivant qu'il veut administrer une dose ou une demi-dose par jour, ou bien encore la dose en deux prises, une le matin et une le soir.

Dans les maladies de la peau, où il faut continuer longtemps l'administration du remède, il vaut mieux ne donner que la moitié de la dose ordinaire. Quoiqu'il ait vu guérir ainsi des mentagres, des psoriasis, des lupus, il met cependant une grande réserve dans l'appréciation de ses effets thérapeutiques. On doit suspendre dès que se manifestent des indices d'irritation gastrique ou intestinale, pour les reprendre ensuite à doses aussi faibles qu'au début. Il pense qu'il faut renoncer aux pilules arsenicales dites asiatiques, aux solutions trop concentrées désignées sous les noms de liqueurs de Fowler et de Pearson, pour s'en tenir à la solution d'acide arsenieux étendue dans des proportions déterminées et fortement diluée, ainsi qu'il se trouve dans la liqueur du docteur Boudin, où un centigramme est dissous dans cent grammes d'eau.

La formule de l'auteur à laquelle il donne le nom de *liqueur acide*, lui a paru utile dans seize cas, savoir : l'*acne-sebacea*, l'*erythème* chronique, le *lichen* invétéré, le *phtiriasis*, l'*impetigo*, mais

surtout le *psoriasis*, dont il cite quatre-vingt-dix-huit cas guéris par cette méthode. Cependant il pense que l'on a beaucoup exagéré ses vertus, et surtout qu'on a beaucoup trop généralisé son emploi ; qu'il faut la réserver pour les cas réfractaires, éviter de l'appliquer aux sujets délicats, irritables, amaigris, et l'employer au contraire avec confiance sur les sujets lymphatiques à fibres peu irritables. Appliquée au traitement du cancer, il lui croit une complète inefficacité.

Son expérience personnelle est nulle quant aux effets obtenus dans les scrofules, l'angine de poitrine, l'asthme, les affections catarrhales, les hydropisies liées à certaines lésions organiques du cœur, l'anasarque liée à l'endocardite, à l'hyperthrophie et aux lésions valvulaires. Toutefois, la variété extrême des cas pathologiques, où certains observateurs ont cru trouver des exemples de l'efficacité de l'arsenic, est un grand motif d'incertitude sur la valeur du remède dans de pareilles circonstances.

Les effets directs et primitifs de l'arsenic à dose thérapeutique, quand ils sont appréciables, sont ceux de l'excitation du tube digestif. Une seconde période commence l'action plus profonde et plus lente sur le système nerveux et circulatoire. Ce passage dans les voies circulatoires, plus facile encore quand il est administré en solution très

étendue, doit-il être invoqué à l'appui des vertus altérantes, résolutives et dépuratives, attribuées au remède dans les affections lymphatiques, strumeuses, syphilitiques, dartreuses?

Les affections nerveuses, si mobiles, si variables, si sujettes à présenter, sans l'emploi d'aucun remède actif, des rémissions ou des intermissions, quelquefois même la cessation brusque de tous les accidents, demandent aussi une bien grande réserve dans le jugement favorable que l'on peut porter de la médication arsenicale.

En citant l'exemple des anciens qui pratiquaient des fumigations avec la sandaraque ou bi-sulfure d'arsenic, préalablement grillé, et l'emploi fait par M. Trousseau de cigarettes préparées avec du papier imbibé d'arséniate de soude, l'auteur exprime son peu de confiance dans le résultat: ou elles sont incomplètes et mal prises, ce qui est le cas le plus ordinaire; ou la vapeur est bien aspirée et pénètre dans les voies respiratoires, et alors elles offrent un danger réel. On connaît l'exemple de ce chimiste, subitement foudroyé par quelques aspirations de vapeurs mêlées d'hydrogène arsenique.

Dans la syphilis constitutionnelle, les observations recueillies sont loin d'être concluantes; et d'ailleurs, comment préférer une médication plus qu'incertaine, à côté de remèdes usuels et

presque sûrs? Seulement on peut rappeler que l'on a parfois attribué une partie des bons effets de la tisane de Felz à la petite quantité d'arsenic que renferme le sulfure d'antimoine, qui entre dans sa composition.

Pour ce qui est relatif à l'épilepsie, à l'angine de poitrine, à certaines névroses, l'auteur ne fait que répéter les faits consignés dans la monographie si intéressante d'Hearles et dans l'ouvrage du docteur Desgranges. Il donne les principales formules usitées, les doses et le mode d'administration qui, suivant la lettre du programme, se concilient le mieux avec les intérêts de la pratique, sans enfreindre les règles de la prudence; et il établit du moins, relativement aux fièvres intermittentes et aux maladies de la peau, une comparaison entre l'action de l'arsenic et celle des autres médicaments usités en pareils cas.

Il insiste sur ce fait méconnu par les adversaires déclarés de l'arsenic, que ses effets nuisibles sont toujours annoncés par des signes d'irritation de la muqueuse digestive, faciles à reconnaître et faciles à combattre, et que les craintes ultérieures sur des effets éloignés, et dus à l'absorption lente et inaperçue du remède, sont tout-à-fait chimériques. C'est avec la plus grande réserve qu'il accepte beaucoup d'allégations exagérées selon lui, ou faites légèrement par des thérapeutistes expérimen-

tateurs, qui n'apportent pas toujours dans leur pratique cette exactitude, cette sincérité, cette maturité de jugement que réclament les problèmes toujours complexes de la thérapeutique.

Ainsi, dans les maladies dartreuses, où il a pu expérimenter en grand cette médication, il a été amené à des résultats beaucoup moins évidents et beaucoup moins satisfaisants que ceux annoncés par quelques dermatologues. En définitive, il pense que ce n'est le plus ordinairement qu'après avoir vu échouer les médications les plus généralement employées, qu'il est permis d'avoir recours à l'arsenic, et que ce remède n'est véritablement indiqué que dans les affections graves, tenaces, rebelles, où une modification lente et continue de l'action nerveuse et du système sanguin, lymphatique, glandulaire et tégumentaire, doit être demandée à la médication arsenicale. Quant à la fièvre intermittente, la masse de faits et d'observations recueillis par des médecins estimables, suffit pour faire abandonner tout raisonnement et faire accepter ce mode empirique de traitement appliqué aux fièvres paludéennes.

Ses conclusions générales sont :

Que la médication arsenicale, tentée par les anciens, renouvelée et généralisée par les praticiens du dix-huitième et du dix-neuvième siècle,

ne peut être regardée comme innocente qu'aux conditions suivantes :

Employer une préparation et des doses rigoureusement précisées ;

En surveiller les effets, et suspendre le remède dès que des indices un peu prononcés d'irritation gastro-intestinale se manifestent ;

Ne l'administrer que par exception, à des sujets irritables, affaiblis, ou d'un âge encore tendre.

Cette médication, réservée pour les maladies rebelles, qui résistent aux autres méthodes de traitement, jouit d'une efficacité assez grande dans les fièvres d'accès, dans les affections dartreuses chroniques, dans certaines névroses et névralgies, dans certaines lésions respiratoires et circulatoires.

Pour l'administration intérieure, l'acide arsenieux, ou les sels arsenicaux à base de soude ou de potasse, mais toujours sous forme de solution très étendue, et parfaitement préparée.

Au-dessus d'un centigramme, la dose doit être regardée comme exceptionnelle.

L'auteur termine par un exposé clinique de quelques maladies cutanées, traitées par lui, spécialement le psoriasis, en faisant la part des insuccès.

La dernière partie du Mémoire est un plan analytique en forme de table. Cette méthode, qui

sans doute a été imposée par le temps que l'auteur pouvait consacrer à son travail, a l'inconvénient de ne pas diviser le sujet d'une manière assez précise et d'entraîner des répétitions, en disséminant la discussion de points analogues dans la question, à des pages différentes. Si c'est une faute dans le plan général, du moins n'y a-t-il pas d'omission, et la réponse est donnée aux différents termes du programme. La carrière est donc parcourue, et d'une manière brillante. Vous avez été unanimes dans votre jugement, que le temps seul a sans doute manqué à l'auteur pour écrire une bonne monographie, marquée de ce cachet d'excellence et de maturité qui la mît en première ligne et lui méritât le prix.

Il vous reste, Messieurs, un dernier Mémoire, et c'est le n° 1, avec cette épigraphe :

« La thérapeutique se trouve liée avec la toxicologie, en « ce que les remèdes les plus héroïques se composent de « substances vénéneuses. » (Barthez.)

C'est un manuscrit de 149 pages minutées, où l'auteur, après quelques considérations préliminaires, divise le sujet en quatre chapitres.

Le premier est un précis élémentaire et critique de l'histoire ancienne, du moyen-âge et moderne, des préparations arsenicales. Ce chapitre,

très étendu, plein d'érudition, peut être considéré, dans son genre, comme un morceau achevé d'histoire médicale thérapeutique. Un pareil thème, sous la plume d'un auteur allemand, n'eût pas été traité avec une science plus vaste, et n'eût pas présenté plus de laborieuses recherches.

Le chapitre second traite de l'intoxication humaine, arsenicale, par les voies cutanées gastro-intestinales et pulmonaires. Il est complété par un tableau de toxicologie comparée, l'effet de cette substance étant étudié chez les animaux.

Le troisième chapitre est consacré à l'administration du remède, dans les indications diverses. Ainsi il étudie successivement les phthisies tuberculeuse et laryngée, le catarrhe chronique, la dyspnée, l'asthme, la toux, l'aphonie, les ulcères dans les organes de la phonation, et certaines anomalies nerveuses du même appareil; puis les maladies de la peau, les affections de mauvaise nature, et la diathèse cancéreuse. Des faits recueillis relativement à cette dernière il déduit une théorie d'intoxication thérapeutique substituée à l'intoxication pathologique préexistante et concomitante, en l'appuyant sur l'opinion de *Dumas* et de *Barthez*. Ce dernier dit : « C'est par une modification délétère qui leur est propre, et qu'ils reproduisent assidument dans

le système de l'agrégat vivant, que des remèdes vénéneux arrêtent les progrès de la dégénération cancéreuse, et d'autres affections chroniques extrêmement graves. »

Les névroses et névralgies, les fièvres intermittentes surtout, sont successivement l'objet des réflexions de l'auteur. Pour celles-ci, il admet l'utilité de la médication arsenicale, dans les trois conditions suivantes : que la fièvre intermittente soit simple, qu'elle soit récente, ou bien au contraire qu'elle soit ancienne, qu'elle ait été rebelle au quinquina; et que dans aucun cas on ne doit compter y trouver une médication sûre, lorsque l'accès est accompagné de symptômes d'une telle nature, que l'on peut soupçonner le génie pernicieux.

L'arsenic n'est donc ni le supérieur ni l'égal du quinquina en thérapeutique; il n'est point anti-périodique de la même manière que l'écorce du Pérou. Cette donnée de l'observation et de l'expérience est la mesure de l'exagération qui a voulu leur assigner une efficacité pareille : à côté du quinquina, la sphère d'activité de l'arsenic restera toujours circonscrite.

Le dernier chapitre est consacré tout entier à l'art de prescrire et de formuler les préparations arsenicales, chose si essentielle pour agir avec sé-

curité et éloigner toute crainte exagérée. Les conditions du composé, de la dose, de la formule et du mode d'administration, sont scrupuleusement étudiées sous toutes leurs faces.

Parmi ces conditions si essentielles d'ailleurs, il en est une bien digne d'attirer l'attention, c'est le nom même à employer pour désigner le remède. Nul doute que, sous son nom vulgaire, il n'éveille des susceptibilités ou des défiances qui s'opposeraient à son emploi. N'oublions jamais que les malades sont déjà trop disposés à rejeter sur l'effet de substances tout-à-fait inoffensives les symptômes qu'elles étaient destinées elles-mêmes à combattre; il ne faut laisser dans leur esprit rien qui éveille des craintes. Croit-on, par exemple, que le deuto-chlorure de mercure, et mieux encore le deuto-chlorure d'hydrargyre, ne satisfasse pas plus l'esprit le moins méticuleux, que le nom de *sublimé corrosif?* Il faut donc se faire une règle absolue, au lit du malade, de la proscription, soit orale, soit écrite, du mot *arsenic.* Quelquefois il a été ordonné sous le nom de *metallum album.* L'adoption du mot *acide arhenieux* serait la plus convenable, en ce qu'il représente d'abord la véritable nature du composé, et qu'il est conforme à l'étymologie.

L'auteur termine son travail par l'exposé des

préparations arsenicales destinées à l'usage externe, sous forme de pâtes ou de poudres, soit caustiques, devant mortifier les tissus, soit simplement modificatrices, ayant pour but d'en changer le mode de vitalité. Il cite l'*iodure d'arsenic*, employé parfois en pommade sur différents points de la peau malade.

Il est impossible, Messieurs, de porter plus que ne l'a fait l'auteur une attention religieuse à l'emploi d'une substance qui, dans les termes de votre programme, exige la prudence du clinicien, et de mieux tracer minutieusement toutes les petites particularités de son mode d'administration. Cette étude, ces détails de posologie, quand on est familiarisé avec eux, donnent à la pratique cette fermeté si désirable pour faire le bien, en fixant la juste limite entre trop de hardiesse et trop de pusillanimité : faiblesse blâmable, lorsqu'elle prive le médecin d'un moyen précieux, pour ne pas l'avoir étudié suffisamment; car pour lui, entre ses mains, un poison n'est-il pas comme le fer salutaire du chirurgien qui doit couper, sans s'égarer jamais dans le réseau artériel et nerveux?

Ce sont de rares exceptions que celles des œuvres d'art, de littérature ou de science, qui ne laissent point de prise à la critique. Je vous ai

donné, Messieurs, à peine l'esquisse du plan tracé par l'auteur; entrer dans plus de développements sur la manière dont ce cadre a été rempli par lui, entraînerait des répétitions sur la solution des questions du programme, quand déjà le temps nous presse, et que vous avez hâte d'entendre la voix qui doit vous retracer la vie d'un confrère regretté. Dans le peu que j'ai dit vous avez reconnu tout le mérite de l'ouvrage soumis à votre Commission, mérite sur lequel elle s'est prononcée à l'unanimité; mais, à côté de cette approbation, il y a quelques réserves à faire pour le style de l'ouvrage, dont plusieurs passages se trouvent empreints d'une certaine nuance d'étrangeté, plus en harmonie avec un sujet métaphysique qu'avec un sujet de médecine pratique. Chaque école a sa manière, et son langage. Tout en reconnaissant dans celui-ci l'école de Montpellier et les belles traditions du vitalisme, rien ne serait altéré par quelques légères corrections de phrases ou de tours, soit prétentieux, soit bizarres, qui suspendent ou détournent l'intérêt d'une lecture attachante, où se trouvent la méthode, la science et, nous croyons aussi, la vérité.

De ce concours, Messieurs, il résulte des recherches qui profiteront à l'art, et, par cet enchaînement naturel des idées, feront attacher plus

de prix à la matière médicale proprement dite, en réclamant pour elle et pour la médecine guérissante une partie de cette importance que l'on est trop disposé à accorder plus exclusivement à la médecine abstraite et philosophique. Le médecin aussi est artiste à sa manière, quand, saisissant par intuition ce qu'il doit faire pour régulariser la vie, il applique le modificateur, choisit le remède, comme le statuaire et le peintre le font du marbre et de la couleur, pour réaliser leur pensée : que le médecin ne craigne donc pas de s'arrêter à des détails minutieux en apparence, mais qui ont leur utilité; qu'il soigne, médite sa formule, et en étudie toujours les effets, avec cette sincérité qui préserve des erreurs de la vanité et des défaillances du jugement.

Nous espérons que les vérités pratiques, déduites des Mémoires envoyés à ce concours, seront aussi véritablement utiles par la publicité qu'elles recevront, avec l'encouragement des distinctions académiques que vous allez décerner.

Votre Commission pense, Messieurs, que le prix doit être donné au n° 1;

Un jeton d'or au n° 3;

Une mention très honorable au Mémoire n° 4.

Les billets renfermant les noms des auteurs,

ayant été immédiatement ouverts en séance publique, ont été proclamés les noms de

MM.

Marrast, médecin à Napoléon-Vendée. — *Prix:* médaille d'or.

Gibert, médecin de l'hôpital Saint-Louis, à Paris. — Jeton d'or.

Emile Marchand, médecin à Sainte-Foy (Gironde). — Mention très honorable.

CANDY,

secrétaire général, rapporteur.

CONCOURS
SUR LES ÉGOUTS,

AN 1849.

—

RAPPORT.

—

MESSIEURS,

Paris avait autrefois des égouts qui, faute de curage et d'entretien, tombèrent en ruines et devinrent des foyers d'infection. Un médecin laborieux se dévoua à leur restauration; la tâche était difficile, il fallait y établir une ventilation et en neutraliser les gaz délétères : en d'autres termes, il s'agissait de les désinfecter successivement et d'en opérer le curage.

Il faut le dire hautement, la chose la plus difficile pour l'Administration à cet endroit, n'est pas de créer des égouts, mais de les entretenir et de les préserver des causes d'infection qui les

menacent. A des connaissances profondes sur l'hygiène publique, notre confrère joignit une rare persévérance : ses efforts furent couronnés de succès, et dès l'année 1820 l'entretien des anciens égouts de la capitale et la construction des nouveaux furent mis sous la surveillance du Conseil de salubrité, qui avait été créé en 1804, avec l'espoir que celui-ci poursuivrait l'œuvre si heureusement commencée.

La science ne fit pas défaut à cette importante mission. Les travaux de Parent du Châtelet, qui lui coûtèrent la vie, furent continués avec le concours des Darcet, Gauthier de Glaubry, Chevallier, et la question des égouts devint à Paris une branche de l'hygiène publique du plus haut intérêt.

L'exemple de la capitale n'a pas été perdu pour notre ville; nos magistrats ont compris la nécessité de faire participer notre cité populeuse aux bienfaits que la science répand chaque jour sur l'hygiène de la capitale. Un projet de fourniture d'eau a été présenté à Lyon, et y a soulevé la question des égouts, car ces deux moyens sont inséparables l'un de l'autre. Ces deux services sont aujourd'hui en projet d'exécution dans notre ville.

C'est dans ces conditions que la Société de Médecine de Lyon, qui est empressée pour tout ce

qui regarde la santé publique, soit par ses tendances naturelles, soit pour seconder les vues de l'Administration, a présenté l'année dernière, pour sujet de prix à décerner en 1849, les propositions suivantes :

1° Etablir par des faits, plus que par des théories, si le voisinage des égouts peut être dangereux pour un quartier?

2° Quel genre de maladie peut-il en résulter?

3° A quels vices de construction ou de direction doit-on attribuer ce résultat ?

4° Indiquer les moyens d'y remédier à Lyon pour les égouts déjà faits, et de les prévenir pour les égouts projetés?

Il est évident que la Société n'entendait parler que des égouts couverts, qui sont seuls admis aujourd'hui dans les grandes villes.

Ainsi formulée, la question a toute l'étendue que lui ont donnée les savants qui s'en sont occupés ; elle a, de plus, l'opportunité et l'importance d'une question qui aboutit aux intérêts les plus chers de notre ville. Elle doit aussi concourir à répandre de plus en plus parmi nous des connaissances dont la capitale et plusieurs autres villes de l'Europe font depuis longtemps une heureuse application. Elle est donc digne d'être l'objet d'un concours.

Deux Mémoires sont venus disputer le prix ;

ils ont été désignés sous les numéros 1 et 2, et remis à une Commission élue pour les examiner, Commission composée de MM. Davallon, Devay, de Polinière, Repiquet, et Pasquier, rapporteur. L'étude de ces Mémoires a été faite avec soin, et je vais avoir l'honneur de faire connaître le jugement de la Société de Médecine à leur égard. Je présenterai une analyse rapide de ces Mémoires avec le jugement porté sur chacun d'eux, puis je signalerai les résultats que l'on peut attendre de ce concours.

Vous voudrez bien, Messieurs, excuser un langage sévère et dépourvu d'ornements, en faveur de la nature du sujet, et l'insuffisance du rapporteur, en lui tenant compte de l'intention.

Analyse du Mémoire n° 1,

PORTANT CETTE ÉPIGRAPHE :

> L'art de la médecine ne consiste pas seulement à guérir, mais encore à prévenir les maladies.

Ce Mémoire est divisé en deux parties: dans la première, on y examine la question de la manière la plus large; dans la seconde, on l'envisage plus spécialement dans ses rapports avec la ville

de Lyon. Les égouts y sont définis : des constructions souterraines destinées à recevoir des eaux sales, et à les conduire dans des lieux où elles puissent se perdre sans inconvénients pour la santé publique.

L'auteur explique d'abord que les égouts deviennent d'autant plus aisément des foyers d'infection qu'ils sont établis sous des rues moins larges, moins aérées, et qu'on s'est davantage éloigné des règles de l'hygiène en les construisant.

Le gaz acide sulfhydrique lui paraît le plus dangereux de ceux qui s'exhalent de ces lieux souterrains. D'après lui, ce gaz agit à la manière des émanations paludéennes, et procure, comme elles, la fièvre intermittente et la fièvre typhoïde. Un certain nombre de faits sont rapportés ici pour démontrer l'action des émanations des égouts. L'auteur parle aussi, d'après Parent du Châtelet, Gauthier de Glaubry et Rulier, de l'influence des émanations sulfureuses sur la marche des maladies syphilitiques, qu'elles rendent plus longues et plus difficiles à guérir. Il signale encore les ophthalmies rebelles, les coliques opiniâtres, comme des maladies qui se font souvent remarquer chez ceux qui sont exposés aux émanations des égouts infectés.

Ainsi l'auteur du Mémoire n° 1 répond affir-

mativement à la première question du programme, et déclare que le voisinage d'un égout peut être dangereux pour un quartier. Immédiatement après, il donne la réponse à la deuxième question, ainsi conçue : *Quelle est la nature des maladies qui peuvent en résulter?*

L'auteur entre ici plus spécialement dans la description de ces maladies, qu'il avait déjà signalées à l'occasion de la première question : ce sont des fièvres intermittentes, des fièvres analogues à celles que l'on observe dans les pays marécageux, des fièvres typhoïdes. Il cite un certain nombre d'observations qui viennent à l'appui de cette opinion.

Dans cette première partie de son Mémoire, il répond encore à la troisième question, savoir : *A quels vices de construction ou de direction faut-il attribuer ces fâcheuses conséquences?* C'est ici qu'il traite de la pente, de la direction et du mode de construction des égouts.

Le défaut de pente est un des plus grands défauts que puissent offrir les égouts. Ils doivent être construits en bons matériaux, et soigneusement enduits en ciment hydraulique. Les voûtes sont pour eux un mode de couverture bien préférable à celui avec les dalles. Leur radier, c'est-à-dire leur partie inférieure, doit être en pierres de taille et suffisamment creusé. L'auteur adopte

l'idée de M. Chevallier, qui consiste à laisser de chaque côté du radier un rebord sur lequel on puisse reposer les pieds.

Les égouts ne doivent présenter dans leur direction que le moins de contours possible, et jamais des angles droits, de crainte de faciliter l'accumulation des boues en ralentissant le courant.

Enfin, pour qu'un égout soit dans des conditions favorables à l'hygiène, il faut qu'il soit pourvu d'un certain nombre de regards, de cheminées grillées, et qu'il ait à son service une certaine quantité d'eau pour le laver et le rafraîchir. L'eau dans les égouts, ajoute l'auteur, ne sert pas seulement à les laver et à les rafraîchir, mais encore à y établir une ventilation, surtout vers la partie inférieure où se rencontrent les gaz délétères.

Des vannes semblables à celles des canaux de navigation doivent être établies dans les égouts, pour y opérer un barrage et en rendre par ce moyen le curage plus facile.

Dans la deuxième partie de ce travail, l'auteur traite plus particulièrement de ce qui regarde les égouts de notre ville. C'est là qu'il répond à la quatrième question du programme, sur la meilleure manière de remédier aux fâcheux résultats indiqués, pour les égouts de Lyon déjà faits, et de les prévenir pour ceux qui sont projetés.

Les embouchures naturelles de nos égouts sont, d'après lui, sur le Rhône et sur la Saône. Celles qui s'y trouvent déjà devraient être abaissées pour procurer plus de pente aux égouts, et pour rendre plus facile le lavage de leur embouchure par les eaux du fleuve. Ces embouchures seront toujours établies dans une direction qui se rapprochera de celle du courant du fleuve.

D'après l'auteur, dans le milieu de la ville, tous les égouts devraient partir d'une ligne à peu près centrale, et se diriger directement et en divergeant, les uns sur le Rhône, les autres sur la Saône, de manière à conserver le plus de pente possible. Il s'étonne de ce que les embouchures d'égouts qui ont déjà été faites sur nos quais par l'administration des ponts-et-chaussées, et qui lui paraissent établies dans de bonnes conditions, n'aient pas servi de tête aux égouts faits ultérieurement par l'administration municipale. Les égouts déjà construits dans notre ville n'ont pas, d'après lui, un diamètre suffisant. A cet égard il adopte la classification de M. Chevallier, et veut que les égouts de première classe aient un mètre de largeur sur un mètre quatre-vingts centimètres de hauteur. L'égout de la rue Centrale, construit très récemment, lui présente la plupart des défauts qu'il a signalés : mauvaise construction, trop d'étendue eu égard à la pente, radiers

trop plats, couvertures alternativement en voûtes et en dalles, etc., etc.

Les radiers des égouts de la place du Change et de la rue du Palais-de-Justice, qui sont faits en cailloux roulés, se dégradent à chaque instant : de là une foule d'inconvénients pour leur curage, et des causes d'insalubrité. L'auteur signale ces égouts comme mauvais. Ici il parle rapidement des moyens de curage et d'entretien des égouts, et, pour répondre plus complètement à la quatrième question du programme, il rappelle tout ce qu'il a déjà dit des conditions auxquelles on doit plus particulièrement s'attacher pour l'établissement de ces conduits; il insiste surtout sur la nécessité de raccorder tous ces travaux à un plan d'ensemble, préalablement et régulièrement établi.

Toujours en réponse à cette dernière partie du programme, il propose de multiplier les regards de nos égouts déjà faits, pour y faciliter la ventilation; d'en boucher toutes les cheminées ainsi que les regards avec des grilles, et d'y établir des conduits d'appel analogues à ceux des fosses d'aisance : ces conduits, placés près d'un foyer de chaleur, procureraient une puissante ventilation. Tout en proposant ce dernier moyen, il comprend cependant les difficultés que présenterait son application : aussi ne l'adopte-t-il pas d'une manière absolue, d'autant mieux qu'il a signalé les

courants d'eau comme le meilleur ventilateur des égouts.

A l'égard du curage et de l'entretien de ces conduits souterrains, il parle de l'utilité des ventilations avec le réchaud allumé lorsqu'ils sont infectés, du lavage à grandes eaux et avec l'eau saturée de chlorure de chaux ou de soude. Il cite les Romains comme ayant bien compris l'utilité et l'hygiène des égouts, et comme ayant fait usage de l'eau pour leur curage dans une large mesure. Ainsi conduit par l'analogie et par le jugement, il arrive à cette conclusion: sans eau point d'égouts, et sans égouts point de fourniture d'eau publique abondante. L'établissement d'un service d'égoutiers à Lyon lui paraît une mesure nécessaire. D'après lui, ce service doit être organisé en compagnie, et placé sous la surveillance d'un membre du Conseil de salubrité délégué à cet effet.

Jugement sur le Mémoire n° 1.

Dans ce Mémoire on trouve la réponse à toutes les propositions du programme, mais on y signale de graves omissions et une manière fort incomplète de traiter certaines questions.

Les infiltrations des égouts, qui ont été l'objet

d'un rapport de Parent du Châtelet et d'une notice de M. Chevallier à l'occasion du grand égout de Bicêtre qui infecte les puits de Gentilly, ont été passées sous silence. Il en est de même des fuites de gaz dans les égouts, dont M. Chevallier a spécifié les dangers, et dans la prévision desquelles ce dernier a proposé de doubler en tôle la partie du conduit de gaz qui passe près de l'égout ou dans son intérieur.

Le gaz acide sulfhydrique, bien que signalé dans les égouts, ne saurait néanmoins être considéré comme le seul principe nuisible à la santé dans les émanations de ces souterrains : sans parler de l'excès de gaz acide carbonique et de la diminution dans les proportions de l'oxygène qui y ont été signalés, on y trouve encore du sulfhydrate d'ammoniaque et du carbonate d'ammoniaque. Les boues des égouts de Paris ont donné, à l'analyse, de l'ammoniaque libre et carboné, des sels ammoniacaux, des sulfates alcalins, et des hydrochlorates alcalins. Ces faits, qui sont d'une haute importance, auraient dû être signalés.

C'est aux détritus de substances organiques, et surtout de substances animales en décomposition, que les émanations les plus pernicieuses des égouts ont été attribuées : aussi a-t-on soumis aux lois de la police les plus sévères les parties d'égouts qui avoisinent les bouchers, etc.

Quoi qu'il en soit, on ne saurait méconnaître que les émanations des égouts ont quelque chose d'insaisissable, puisque avec les gaz signalés par la chimieon ne saurait pas reproduire à volonté les accidents attribués à ces émanations.

Le proto-sulfate de fer et même le protoxyde de fer hydratés fixent le gaz ammoniaque, et jouissent de la propriété de désinfecter les égouts comme les fosses d'aisance. Cette précieuse découverte, acquise à la science par les expériences de MM. Schatmann et Boussingault, est surtout bien connue depuis l'excellent Mémoire de M. Gérard, publié en 1844; elle aurait dû être mentionnée par le concurrent. Il n'a pas parlé non plus de la poudre désinfectante de M. Syret, pharmacien à Meaux : cette poudre consiste en un mélange de sulfate de zinc 2. 75, sulfate de fer 30. 00, charbon végétal 1. 50, et sulfate de chaux 39. 75.

Il est à regretter que l'auteur du Mémoire n° 1 ne nous ait pas décrit plus longuement le service des égoutiers. D'après M. Chevallier, en 1838 on comptait à Paris 70,000 mètres d'égouts, qui, pour la plupart, n'avaient pas plus d'un millimètre de pente par mètre d'étendue : ils étaient nettoyés une fois par semaine, et entretenus dans un parfait état de propreté par 70 égoutiers. En prenant pour terme de comparaison ce qui se passe à Paris, notre auteur aurait pu nous indiquer ce

qu'il y aurait à faire à Lyon. Le service des égoutiers de Paris se trouve décrit par Parent du Châtelet dans son *Hygiène publique*, Paris, 1836, et par M. Chevallier dans les *Annales d'hygiène*, t. 42, octobre 1849.

Aux imperfections et aux omissions que je viens de signaler près, le Mémoire n° 1 a un véritable mérite; il contient de bonnes règles sur le mode de construire les égouts. C'est avec raison que l'auteur y insiste sur la nécessité d'une bonne pente et d'une quantité d'eau suffisante. Observons cependant que, dans le cas où il serait impossible de procurer à un égout beaucoup d'eau et la pente désirable, il serait encore possible d'y maintenir une certaine propreté et un état hygiénique en quelque sorte satisfaisant, au moyen du curage avec des vannes et les autres instruments convenables, et surtout avec un service d'égoutiers convenablement organisé, ainsi que cela se voit à Paris et à Londres.

On ne saurait refuser à l'auteur du Mémoire n° 1 le mérite d'avoir bien étudié la question et d'en connaître les principaux éléments; à l'égard des améliorations qu'il propose pour nos égouts, il a fait preuve de jugement et d'un bon esprit.

La Société se range avec empressement à son avis, lorsqu'il sollicite pour notre ville l'établissement d'un service d'égoutiers qui fonctionne-

raient sous les yeux du Conseil de salubrité ou de l'un de ses membres.

Pour toutes ces raisons, ce Mémoire a été jugé digne d'une récompense, mais la Société n'a pas pensé pouvoir lui adjuger le prix.

Analyse du Mémoire n° 9,

AVEC CETTE ÉPIGRAPHE :

La santé est la fille de la propreté.

Ce travail est la traduction du procès-verbal d'une enquête provoquée par la Commission hygiénique désignée à Londres, en 1842, pour chercher à améliorer les conditions physiques et morales de la classe ouvrière.

Pour bien comprendre la valeur des faits qui y sont consignés, il faut savoir que dans la capitale de l'Angleterre les égouts reçoivent non-seulement les eaux de la ville et les immondices, mais encore les matières fécales. Chaque maison a, pour ce service, un conduit qui se rend à l'égout placé sous la voie publique. Londres jouit d'ailleurs des avantages de la marée et d'une fourniture d'eaux abondantes, qui lui permettent de maintenir ses égouts dans un parfait état de propreté,

et de leur donner une destination qu'on ne pourrait pas leur assigner à Paris et à Lyon. Telles furent aussi les raisons sur lesquelles se fonda le Conseil de salubrité de Paris, en 1833, pour repousser le projet d'un architecte qui proposait à M. le Ministre de l'intérieur d'établir à Paris un système d'égouts semblable à celui de Londres.

Le Mémoire n° 2 nous présente donc des règles qui ne sont pas rigoureusement applicables à notre ville. Elles sont d'ailleurs offertes à notre appréciation sans analyse et sans application à la ville de Lyon; pour en tirer les conséquences naturelles, il a fallu les soumettre nous-mêmes à l'analyse, et les ranger dans l'ordre des propositions du programme.

Pour répondre à la première de ces propositions, *établir par des faits plus que par des raisonnements si le voisinage d'un égout peut être dangereux à un quartier*, on trouve dans ce travail les témoignages les plus imposants pour l'affirmative. Les docteurs Roë, Léonard et plusieurs autres attachés comme eux au service hygiénique, affirment que dans le voisinage des égouts les moins bien tenus de Londres, et surtout vers l'embouchure de leurs gueulards ou cheminées, on observe presque constamment des maladies graves qu'on ne saurait attribuer qu'à leur influence. Les ingénieurs de Londres déclarent, de

leur côté, que les orfèvres et les marchands de plaqué se plaignent souvent de ce voisinage; ils ajoutent que les émanations des égouts ternissent et altèrent les ornements de ces magasins et les marchandises qu'ils contiennent.

La réponse à la deuxième proposition du programme, que l'on peut déduire de ce travail, est que les maladies qui s'observent autour des gueulards des égouts de Londres sont assez ordinairement d'une mauvaise nature, avec tendance à se produire chez plusieurs sujets de la même maison. Ces maladies sont des dérangements des fonctions digestives, des irritations intestinales avec diarrhée, faiblesse, marasme, indifférence morale, mélancolie, et un état fébrile presque continuel; chez plusieurs sujets, la fièvre intermittente et la fièvre typhoïde. Les médecins de Londres comparent l'influence pernicieuse des égouts infectés aux émanations paludéennes.

La réponse à la troisième question du programme, *à quel vice de construction doit-on attribuer ces résultats?* ne saurait être rigoureusement tirée de ce travail, qui a pour objet des égouts dont on ne nous fait apprécier ni le mode d'entretien, ni la position, ni l'étendue; cependant l'on trouve dans les détails qu'il contient, quelque incomplets qu'ils soient, des renseignements qui correspondent à cette troisième question, et que

voici. Les ingénieurs et les médecins qui ont pris part à l'enquête qui est décrite ici, s'entendent sur les points principaux qui suivent :

La direction des égouts doit être en ligne droite, autant que possible; il faut éviter dans la construction des égouts principaux, comme dans leurs raccords avec les branches secondaires, les angles droits, qui rompent brusquement les courants et favorisent l'accumulation des boues.

Les égouts doivent avoir le plus de pente possible. Ceux de Londres n'ont en plusieurs endroits qu'un à deux millimètres de pente par mètre d'étendue ; quelques-uns même n'ont qu'une pente presque nulle. Ceux-ci sont les plus insalubres, quoique munis de vannes, de beaucoup d'eau, et soumis à un curage fréquent.

A Londres, les égouts de première classe ont un mètre quatre-vingts centimètres de hauteur et un mètre de largeur.

On y pratique, de distance en distance, des gueulards pour y faire pénétrer les boues du sol, et des regards pour y entrer; ils sont bouchés avec des grilles ou des trappes. Ces dernières ouvertures n'y sont pas très nombreuses, puisque on est souvent obligé de lever le pavé et de crever la voûte pour y entrer. Une partie des égouts de Londres est en murs droits et couverte avec des dalles, une autre partie est en murs cintrés et

couverte avec des voûtes. Ceux-ci sont regardés comme les meilleurs, parce qu'ils résistent mieux aux charges du sol et qu'ils peuvent être enduits à l'intérieur d'une manière plus exacte. La plupart des égouts de Londres sont construits en briques cuites; beaucoup sont munis de vannes, pour y faciliter le curage. Leurs radiers sont plus ou moins creusés, suivant la quantité d'eau ou de boue qu'ils sont destinés à recevoir.

En général, ils sont tenus dans un parfait état de propreté, au moyen surtout du lavage à grandes eaux. Des hommes sont exclusivement attachés à leur curage. Les égouts qui reçoivent peu d'eau sont plus souvent et plus soigneusement nettoyés que ceux qui en reçoivent beaucoup : ceux-là sont aussi plus soigneusement munis de vannes.

Les ingénieurs de Londres ont constaté qu'il y avait économie à tenir les égouts dans un état de curage complet : car, lorsqu'on les laisse s'encombrer, ils réclament des travaux très importants et très coûteux.

Il résulte du Mémoire qui nous est soumis sur les égouts de Londres, que ceux qui sont dans les meilleures conditions d'hygiène, sont aussi ceux où la ventilation par les courants d'eau est la plus facile à établir. A cette occasion, on y blâme la coutume de donner aux maisons une trop

grande élévation, qui nuit à la ventilation des rues et par suite à celle des égouts.

Cette partie du programme qui est ainsi conçue : *Indiquer les moyens d'y remédier à Lyon pour les égouts déjà faits et pour les égouts projetés*, ne trouve dans ce travail aucune réponse directe et spéciale. Le curage des égouts par des égoutiers et le secours des vannes est le seul moyen indiqué pour les égouts de Londres qui puisse s'appliquer aux égouts de Lyon, en réponse à cette dernière proposition du programme.

Jugement sur le Mémoire n° 2.

Ce Mémoire a été jeté dans la lice sans avoir été analysé et approprié au concours. Il contient des matériaux qui, entre les mains d'un médecin ou d'un auteur qui aurait voulu prendre la peine d'en déduire les leçons, auraient pu être appliqués aux égouts de notre ville. Une étude comparative de la nature des lieux et des choses dans les deux pays, fournirait sans doute de précieux enseignements, propres à conduire au but que la Société de Médecine se proposait dans ce concours.

Si le traducteur avait pu mettre sous nos yeux

une analyse des gaz et des boues des égouts de Londres, il nous aurait mis dans le cas d'apprécier l'état hygiénique de ces égouts. Nous aurions aimé aussi qu'il nous eût fait connaître les moyens dont on se sert pour les désinfecter; mais ces détails nous manquent, et cette lacune est d'autant plus regrettable que M. Devay nous apprend, d'après un journal anglais, que dernièrement un ouvrier a été retiré mort des égouts de Londres, et considéré par les médecins comme ayant été frappé d'une véritable intoxication.

Abstraction faite de ces reproches, ou plutôt de ces regrets, le Mémoire n° 2 contient des détails du plus haut intérêt. Les réponses des médecins et des ingénieurs de Londres, qui y sont consignées, ont une grande portée et répondent d'une manière très catégorique aux deux premières propositions du programme.

La Société aurait désiré pouvoir en tenir compte à celui qui les lui a transmis et avoir à récompenser en lui un mérite d'auteur, mais elle est forcée à regret de ne voir ici qu'une bonne intention et la peine d'un traducteur.

Résumé du Concours.

En proposant ce sujet de prix, Messieurs, vous vous promettiez peut-être un résultat plus brillant que celui qui vous apparaît tout d'abord. Sans doute, lorsqu'il s'agit d'une question aussi importante, vous aviez droit de compter sur un plus grand nombre de Mémoires. Mais est-ce à dire pour cela que vous ayez à vous repentir de votre détermination, et que le but que vous vous proposiez n'ait pas été atteint? Non, sans doute; les réponses qui vous sont parvenues ont jeté un grand jour sur la question.

Il résultera de ce concours un tableau des principales règles qui sont applicables à la construction des égouts et à leur entretien. Ces règles, quoiqu'elles aient été signalées dans d'autres écrits, réunies et mises ici sous un nouveau jour, reçoivent une application toute spéciale à notre ville, et prennent le double mérite de l'actualité et de l'opportunité. Elles pourront dès-lors concourir d'une manière plus immédiate à l'amélioration de ceux de nos égouts qui sont déjà faits, et diriger l'exécution de ceux qui sont projetés.

En mettant cette question au concours, vous

aurez fait ressortir l'influence légitime de la science sur certains travaux qui ont pour but l'amélioration de notre état hygiénique et le bien-être des habitants de notre ville manufacturière. Vous avez donc bien mérité de nos concitoyens.

En effet, il a été démontré par ce concours que, dans une grande ville, les égouts couverts deviennent très souvent et facilement des foyers d'infection, qu'alors ils sont dangereux pour un quartier; qu'ils procurent des maladies analogues à celles qui sont le résultat des émanations paludéennes; que ce n'est qu'à grands frais et avec beaucoup de peine qu'on parvient à les désinfecter;

Que, pour prévenir ces inconvénients, il faut établir ces égouts suivant les règles d'une bonne hygiène, et les entretenir dans un parfait état de propreté;

Que, parmi les conditions hygiéniques que doivent présenter les égouts, il faut placer en première ligne un diamètre suffisant, une bonne pente, et une certaine quantité d'eau pour les laver et les rafraîchir;

Que les égouts doivent être couverts en voûtes et leurs radiers faits en pierres de taille, creusés dans le milieu, ayant des rebords sur les côtés pour mettre les pieds; qu'ils doivent être pourvus de regards couverts avec des grilles et à des dis-

tances de moins de cinquante mètres les uns des autres, et de vannes pour faciliter le curage ;

Que, pour entretenir les égouts dans un état de propreté convenable, il faut confier ce service à des hommes spéciaux, organisés en compagnie, en raison d'un homme par mille mètres d'égouts; de sorte qu'en admettant, comme je le crois nécessaire, qu'il doive y avoir un jour à Lyon soixante-douze égouts, ayant chacun leur embouchure sur un de nos fleuves, et représentant en étendue vingt mille mètres d'égouts environ, il faudra avoir une compagnie de vingt égoutiers.

Il doit résulter de ce concours la démonstration de cette vérité : qu'une grande ville ne saurait, sans danger pour son état hygiénique, multiplier et étendre ses égouts lorsqu'elle ne peut pas leur donner une pente suffisante, et qu'avec cela elle n'a ni eau pour les laver et les rafraîchir, ni compagnie d'égoutiers pour en opérer régulièrement le curage.

Il résultera enfin de ce concours une proclamation nouvelle de cette règle importante pour toute grande entreprise : que, de même qu'un édifice ne saurait être élevé sans un plan préalablement adopté, un travail d'art être créé sans un dessin, de même aussi un égout partiel ne saurait être construit sans avoir été raccordé et assujetti à un plan général d'ensemble auquel il doit se rapporter.

Si ces résultats ne brillent pas de tout l'éclat que peut répandre un beau sujet académique, du moins se recommandent-ils par leur importance et par l'intérêt qu'on ne saurait refuser à une question qui est tout à la fois de science et d'une utilité générale.

La Société décerne :

1° Un jeton en or au Mémoire n° 1 ;
2° Une mention honorable au Mémoire n° 2.

Les auteurs sont :

M. Bournand, interne des hôpitaux civils de Lyon. — Jeton d'or.

M. Fossard, à la Guillotière. — Mention honorable.

Lyon, le 28 janvier 1850.

PASQUIER, *rapporteur*,

Membre honoraire de la Société de Médecine de Lyon, ex-médecin de l'hospice de l'Antiquaille, ex-membre du Conseil municipal de Lyon, etc.

ÉLOGE

DE M. LE DOCTEUR

ALEXANDRE BOTTEX.

> Fuit illi viro ingenium amœnum et temporis ejus auribus accommodatum.
>
> Tacit., *Annal.*, lib. xiii, cap. 3.

Messieurs,

Au moment où vous appeliez M. le docteur Bottex à la présidence de vos travaux, la mort le frappait loin de nous.

La terre du pays natal, qui l'avait nourri pendant son enfance, a ouvert son sein pour recevoir sa froide dépouille.

A cette heure suprême, nous avons été privés de la triste et douce consolation d'adresser à notre confrère, sur le bord de la tombe qui allait se fermer, un dernier hommage, un dernier adieu.

Interprète de vos sentiments, Messieurs, c'est ce pieux devoir que je désire remplir aujourd'hui.

Rappeler, dans cette solennité, les principales circonstances de la vie de ce médecin distingué, retracer l'image de cet ami dévoué, de cet homme de bien, ce n'est pas seulement glorifier sa mémoire, c'est encore donner un enseignement utile : il en découle une preuve nouvelle que pour vaincre les obstacles, se produire dans le monde, conquérir la considération publique, tout en conservant un bien plus précieux encore, la tranquillité de l'âme, il n'y a pas de meilleurs moyens que le travail, la volonté persévérante et le culte de l'honneur.

Alexandre Bottex naquit à Neuville-sur-Ain, département de l'Ain, le 2 novembre 1796, d'Etienne Bottex et de Jeanne-Eléonore Riboud. Son père était notaire. Cette charge modeste, qu'environnent l'estime et la confiance, lui avait été transmise par ses aïeux ; elle se perpétuait ainsi, depuis plus de deux cent cinquante ans, de père en fils, dans cette famille.

Une telle hérédité, symbole de la stabilité des temps et des habitudes régulières, a quelque chose d'antique et de touchant, qui nous fait connaître les mœurs patriarcales de la famille Bottex.

A ses fonctions de notaire, M. Etienne Bottex joignait celles de maire de Neuville-sur-Ain.

Econome de son temps, il en trouvait assez pour pouvoir se livrer avec suite à l'agriculture et au commerce des grains.

L'exploitation de M. Etienne Bottex, si remarquable par le choix et la quantité du bétail, par la multiplication des plantes fourragères, par la supériorité et l'abondance de ses produits, devait opérer dans le pays d'heureuses innovations. En effet, à son exemple et par ses conseils, le canton de Neuville et les contrées voisines adoptèrent de nouvelles méthodes de culture, et entrèrent dans la voie du progrès.

Cet homme probe, considéré, aimé dans tout le pays, fut enlevé, en 1808, par une maladie aiguë, à l'âge de cinquante-trois ans, laissant une veuve et huit enfants.

Madame Bottex, femme pieuse et soumise à la volonté de Dieu, accepta courageusement ce sacrifice, et l'effrayante obligation d'élever, de diriger une famille si nombreuse, qui avait perdu son guide et son appui. Elle comptait, pour cette grande tâche, sur le concours de son fils aîné, M. Victor, alors âgé de vingt-trois ans; et sa confiance ne fut pas trompée.

Il me serait doux, Messieurs, d'exposer ici le tableau de cet intérieur de famille, qu'on ne peut

contempler sans émotion et sans respect. Tant de dévouements réciproques, tant d'union et de vertus captiveraient à un haut degré tout votre intérêt.

Il m'est impossible, toutefois, de ne pas mentionner encore un oncle de notre confrère, M. l'abbé J.-B. Bottex, curé de Neuville. Ce prêtre vénéré avait été élu, en 1789, par le clergé de la Bresse, pour faire partie des Etats généraux, bientôt transformés en Assemblée constituante.

Ses liaisons avec l'abbé Maury, et seulement peut-être son ministère sacré, le rendirent suspect, selon l'expression de cette sanglante époque. Arrêté en 1792, et jeté dans la prison de la Force, il y fut massacré, avec la vertueuse princesse de Lamballe et tant d'autres victimes, pendant ces journées de septembre qu'on ne peut citer qu'avec horreur.

L'image de ce prêtre martyr est conservée dans la famille Bottex, comme une de ces saintes reliques qui portent bonheur à une maison.

Notre confrère, M. Alexandre Bottex, avait onze ans à la mort de son père; il retrouva dans son frère aîné, M. Victor, la direction paternelle, si nécessaire à son jeune âge.

Pendant que ses autres frères se destinaient, l'un au notariat, l'autre à l'Ecole polytechnique

où l'attendait une brillante admission, celui - ci aux ordres sacrés, celui-là au commerce, Alexandre Bottex, entré au lycée de Bourg, s'y occupait de ses premières études, qu'il y fit complètement.

Son aptitude au travail qu'il aimait avec passion, les premiers prix qu'il était accoutumé à remporter dans toutes ses classes, le firent remarquer comme un des élèves qui donnaient les plus belles espérances. Il montrait déjà un certain penchant aux discussions philosophiques et un désir insatiable de tout apprendre.

Son caractère, fort timide et très bienveillant, était habituellement disposé à la gaîté, que troublaient parfois des accès de mélancolie.

Ne devait-on les considérer que comme un des phénomènes ordinaires de la puberté, ou comme un effet de son tempérament nerveux?

On put les attribuer aussi à la délicatesse de son organisation, affaiblie par une croissance rapide qui fit craindre à un médecin expérimenté, M. le docteur Pacoud, que le jeune élève ne fût voué à une maladie de poitrine prochainement mortelle. Cependant sa santé prit le dessus, et ses forces se développèrent.

Avant même que ses classes fussent finies, M. Bottex avait fait choix de la profession qui lui semblait répondre le mieux à ses goûts, disons

mieux, à son besoin de connaître l'homme et l'humanité.

Il n'était pas encore âgé de dix-sept ans, lorsqu'il vint à Lyon pour y commencer l'étude de la médecine, sous les auspices de son parent, de notre ami, M. le docteur Trolliet.

L'anatomie, cette base solide des connaissances médicales, est enseignée dans notre ville avec un soin particulier, que bien des Facultés nous envient; et les élèves savent, en général, mettre à profit les grandes facilités que leur procurent, à cet égard, nos vastes hôpitaux. M. Bottex compta de prime-abord parmi les élèves laborieux.

Toutefois ce ne fut pas sans peine que sa vive sensibilité put supporter l'aspect repoussant des amphithéâtres de dissection, et le spectacle plus déchirant encore des opérations de chirurgie. Il fallait l'ardeur de l'âge et le désir de savoir pour surmonter cette première répugnance; il fallait surtout mettre la main à l'œuvre, afin que l'attrait de la science vînt remplacer ce profond dégoût et le changeât en enthousiasme.

Après deux années bien employées à l'étude de l'anatomie, de la physiologie et des éléments de la science médico-chirurgicale, M. Bottex se présenta, le 4 septembre 1816, au concours qui s'ouvrit pour la nomination des élèves internes dans nos hôpitaux. Il y avait neuf places à donner,

et seize concurrents se les disputèrent. Les épreuves du concours étant terminées, le Président de l'Administration proclama que M. Bottex avait mérité et obtenu la première place.

Ce fut un beau jour! L'heureux élève, âgé de vingt ans, aurait-il pu espérer que sur ce nouveau théâtre, où il se produisait avec timidité, il verrait se perpétuer les succès auxquels le collége l'avait habitué? Il en ressentit un surcroît d'émulation, et peut-être aussi une confiance trop grande, qui devait bientôt lui devenir fatale.

Ses fonctions d'élève interne ne devant commencer que trois ans plus tard, il voulut s'y préparer par des travaux assidus.

Il part pour Paris où l'attendaient des amis, son compatriote le professeur Richerand, et notamment M. Michaud de l'Académie française, son parent, qui le recevait dans sa maison comme un fils et lui donnait de sages conseils.

Au milieu de cette vie de la capitale, où tant de jeunes gens viennent sacrifier aux plaisirs le temps précieux que réclament les études, M. Bottex accorde aux délassements une juste part, et consacre tout le reste de ses journées à la fréquentation des cliniques, des cours scientifiques, des bibliothèques, et aux méditations du cabinet. Il revient à Lyon, après avoir passé d'une manière brillante la plus grande partie de ses examens.

Le 1er octobre 1819, il entre dans nos hôpitaux, en qualité d'élève interne titulaire.

L'institution de l'internat, sous quelque point de vue qu'on l'envisage, mérite les encouragements et la protection toute spéciale que l'Administration de nos hôpitaux n'a jamais cessé de lui témoigner.

L'internat est tout à la fois un but et une récompense; il est pour la médecine une pépinière féconde.

M. Bottex apprécie tous les avantages inhérents à sa position nouvelle. Placé à la source de l'instruction pratique, il y puise sans relâche, recueille des observations, compare leurs résultats avec les opinions des auteurs classiques, et acquiert ainsi une expérience qui, dans des circonstances moins favorables, ne peut être que le produit de bien longues années et de bien grands efforts.

A l'expiration de son internat, M. Bottex, âgé de vingt-six ans, se dispose à mettre en exécution le projet qu'il nourrissait depuis longtemps

Le 30 septembre 1822, il venait de sortir, comme élève, de l'Hôtel-Dieu, et c'est le 2 décembre de la même année qu'il veut essayer d'y rentrer avec un titre important. Il se présente au concours pour la place de chirurgien-major; on n'exigeait pas alors que les candidats fussent reçus docteurs.

Mais, cette fois, ce n'est plus le frais athlète de la première lutte. Il est presque vaincu avant de combattre : un travail exagéré, des veilles immodérées, avaient épuisé ses forces physiques, abattu son intelligence, et produit dans tout son être une surexcitation nerveuse maladive.

Il soutient la première épreuve; à la seconde, il avait à traiter verbalement une question qui, certes, lui était familière : *De la carie et de la névrose.*

A peine a-t-il essayé de prendre la parole, qu'il hésite et ne peut que balbutier des mots inintelligibles. Toute l'Assemblée est saisie d'une stupéfaction douloureuse. L'infortuné candidat sent le trouble de ses idées et l'obscurcissement de sa vue; il se retire en chancelant, et tombe évanoui.

Secouru et transféré à la campagne au sein de sa famille, il est en proie, peu de jours après, à une fièvre cérébrale dont les prodromes s'étaient manifestés au début du concours.

Pendant longtemps l'existence de notre confrère paraît menacée. Enfin, la convalescence et la guérison sont obtenues. Mais une tristesse profonde, causée par le pénible sentiment de la défaite, par la crainte d'être déchu aux yeux de ses condisciples, de ses maîtres, de ses concitoyens, avait pénétré dans son âme et y portait ce dé-

couragement dont les hommes les mieux trempés n'ont pas toujours pu se préserver dans les vicissitudes de leur vie.

Le remède à une telle langueur, c'étaient le travail et un but scientifique.

M. Bottex retourne à Paris pour y visiter les hôpitaux, suivre les cours et composer sa thèse.

Ce fut le 6 août 1823, qu'il la soutint devant la Faculté et en présence de nombreux spectateurs.

Cette dissertation inaugurale sur un sujet choisi par son auteur, suivant l'usage du temps, avait pour titre : *Essai sur les émissions sanguines dans le traitement des fièvres continues.*

La doctrine qui s'intitulait physiologique, exerçait encore sur l'esprit des élèves une domination toute puissante.

M. Bottex était du petit nombre de ceux qui répugnaient à admettre que l'ère de la médecine pratique n'eût commencé qu'au Val-de-Grâce, à la date précise fixée par M. Broussais.

Le jeune candidat ne craignit point de prendre une attitude indépendante.

Après avoir adopté la classification des fièvres essentielles, suivant la nosographie du professeur Pinel, sans s'inquiéter des qualifications d'ontologiste et de rétrograde qu'il allait nécessairement encourir, et qui pourtant étaient une grosse injure fort redoutée, il établit les bases

de la médication antiphlogistique dans le traitement de ces maladies. Il ose invoquer l'autorité de Sydenham, de Baillou, de Stoll, de Baglivi, d'Hoffmann et de nos maîtres les plus célèbres, qu'il était de mode de passer sous silence, ou de ne citer que pour en faire une injuste critique. Il prouve que, dans un grand nombre de cas, la phlébotomie, trop délaissée, est bien préférable aux saignées capillaires; il s'élève contre l'usage abusif des sangsues; enfin, tout en rendant justice à quelques vues utiles de la doctrine physiologique, il combat ses prétentions exclusives et les exagérations de ses sectateurs passionnés.

Parmi les étudiants, cette thèse produisit une certaine sensation, et fut presque un événement que nous ne pouvons guère comprendre aujourd'hui. Mais si nous nous reportons à cette époque, où les élèves, séduits par la simplicité trompeuse d'une doctrine qui se chargeait de tout expliquer, de tout guérir, montraient pour la soutenir et la propager un zèle poussé jusqu'à la violence, on reconnaîtra que dans la conduite du jeune candidat il y avait une sorte de hardiesse et en même temps une prévision du retour prochain des esprits aux traditions hippocratiques.

Rien ne manqua au récipiendaire, ni les félicitations des professeurs de la Faculté, ni les marques de vif mécontentement de la part des

chauds partisans de M. Broussais, que le titre de la thèse avait attirés dans l'amphithéâtre.

Encouragé par les heureuses circonstances de cette solennité, où l'étudiant reçoit le baptême scientifique qui le transforme et lui assigne un rang dans la société, M. Bottex persévérait dans le désir d'être nommé chirurgien-major de l'Hôtel-Dieu de Lyon.

La gloire des Pouteau et des Petit, que le vénérable doyen de la médecine lyonnaise, M. Viricel, a recueillie, pour la transmettre à ses successeurs, lui paraissait le plus noble objet de son ambition.

Le 9 novembre 1825, il se présenta de nouveau à la lutte du concours. Six candidats y figurèrent avec honneur. Parmi eux il en était quatre qui montraient un savoir égal: comment allaient-ils être classés? il était impossible de le prévoir. Enfin le dépouillement des votes définitifs assigne le second rang à M Bottex, qui s'était approché du premier autant que possible sans l'atteindre.

Le Président du Conseil va proclamer les résultats du concours; le Jury retarde ce moment solennel, en demandant avec émotion que les quatre premiers candidats, placés presque sur la même ligne, soient soumis à une nouvelle épreuve décisive, ou qu'au moins le second et le troisième des candidats soient nommés aide-major et sous-aide. L'Administration partage l'anxiété du Jury:

elle voudrait faire fléchir la rigueur de son programme en faveur des candidats qui balancent la fortune du premier; mais elle est obligée de résister à cet entraînement, et M. Bottex est déçu d'un espoir qu'il avait dù nourrir plusieurs jours, puisqu'il était sorti de toutes les épreuves, aux applaudissements de l'auditoire.

La Providence, qui règle nos destinées et qui sait mieux que nous-mêmes ce qui nous convient, nous ménage souvent, ainsi que l'a dit un poète énergique, *pro jucundis aptissima.*

Elle réservait à M. Bottex une situation plus propre, nous le croyons du moins, à son genre de talent, plus conforme à la nature de son esprit, plus féconde pour lui en jouissances philosophiques.

Aguerri par la maturité de sa raison contre les coups du sort, notre confrère se console promptement de cet échec qu'entouraient des circonstances si flatteuses, et prend la résolution de renoncer aux chances hasardeuses des concours, pour se consacrer désormais à l'exercice indépendant de sa profession.

Débuter dans la carrière de la médecine pratique au sein d'une grande ville où toutes les positions sont occupées, percer au milieu de la foule de jeunes aspirants et se mettre en évidence, ce n'est pas une médiocre entreprise.

Que de longues années d'inaction, que d'obstacles attendent le jeune médecin, pour le jeter dans des perplexités qu'augmente encore le doute désolant de l'avenir !

Toutes ces angoisses furent épargnées à M. Bottex, qui avait déjà payé son tribut par les rudes épreuves des concours. Il n'eut pas d'autre embarras que celui de s'établir. La confiance publique vint au-devant de lui, et dès les premiers jours, pour ainsi dire, le plaça parmi les praticiens lyonnais. Répandu dans toutes les classes de la société, il justifia partout les témoignages de sympathique estime dont il était l'objet. Cet exemple d'une réussite si prompte et si complète est assez rare pour fixer l'attention.

M. Bottex, par sa fortune personnelle, par les produits de son travail, se trouva bientôt dans les conditions de la plus grande aisance, que vint accroître encore l'heureux mariage qu'il contracta en 1826. Il épousa Mademoiselle Martin, fille d'un ancien magistrat. Cette union bien assortie, mais brisée trop tôt par la mort de cette femme aimée, lui fit goûter les douces joies de la vie domestique.

A la fin de l'année 1830, le Conseil d'administration de l'hospice de l'Antiquaille ayant à pourvoir à la nomination d'un médecin titulaire et de deux médecins suppléants pour cet hospice, ins-

titua un Jury médical de douze membres, à l'effet de lui présenter une liste de neuf candidats rangés par ordre de mérite.

Sans chercher ici à faire prévaloir ce mode de nomination sur celui qui est adopté depuis longues années dans nos hôpitaux, c'est-à-dire le concours, nous remarquerons cependant qu'il réunit de bonnes conditions d'équité. Le Jury se livre à huis-clos, avec maturité, à l'appréciation de chacun des candidats, dont les qualités morales et scientifiques sont comparées et discutées. Le jugement se forme, non d'après l'impression d'une série d'épreuves momentanées, mais d'après l'examen approfondi d'une vie tout entière, soumise à une sorte d'enquête. Ce sont là des garanties que nous ne pouvons méconnaître.

Par suite des opérations du Jury, et sur la présentation de la liste qu'il avait dressée, le Conseil d'administration confia la place de médecin titulaire à M. Bottex.

Installé le 5 du mois de janvier 1831, notre confrère fut chargé du service des aliénés, qui n'était point alors régi par une législation spéciale, et continua ses fonctions jusqu'au 1er janvier 1839, date fixée pour leur expiration.

Dans le courant de l'année 1842, les prescriptions de la loi du 30 juin 1838 n'avaient pas encore été mises en exécution. M. de Watteville,

inspecteur général des établissements de bienfaisance, signala cette irrégularité au Ministre de l'intérieur, qui, usant du droit que lui conférait l'ordonnance du 18 décembre 1839, nomma, par décision du 23 novembre 1842, M. Bottex médecin en chef du quartier des aliénés dans cet hospice.

Cette nomination fut faite directement et sans présentation officielle du Préfet, qui était alors M. Jayr. Mais nous sommes autorisés à croire que les renseignements fournis par ce premier magistrat du département, qui a laissé parmi nous de si profonds souvenirs de son habile administration, et qui savait apprécier le mérite de notre confrère, déterminèrent en cette circonstance le choix du Ministre.

Installé de nouveau à l'hospice de l'Antiquaille en qualité de médecin en chef et d'inspecteur des établissements d'aliénés du département, M. Bottex ne cessa d'y donner des preuves de ce zèle, de cette ponctualité qui avaient marqué les huit années de son premier exercice. Une telle exactitude de la part d'un médecin si fortement absorbé par les occupations multipliées de son cabinet et de sa clientèle, prouve qu'à force d'ordre on peut, en quelque sorte, agrandir l'espace du temps.

Les travaux cliniques de M. Bottex furent, en

1832, suspendus momentanément, ou, pour mieux dire, furent transportés sur un autre théâtre et dirigés vers un but inaccoutumé.

Le choléra-morbus indien venait d'éclater dans la capitale. Le Conseil municipal de Lyon, de concert avec le Préfet du Rhône, arrêta qu'une Commission de trois médecins, désignés par l'Intendance sanitaire et la Société de Médecine, se rendrait immédiatement à Paris pour y étudier le mal épidémique, pour recueillir les meilleurs moyens soit de prévenir ses ravages, soit d'y remédier.

M. Bottex, désigné par la Société de Médecine, fit partie de cette Commission, dans laquelle se trouvait son parent le docteur Trolliet. Nommée le 2 avril 1832, la Commission partit le 3, et le 5 elle était arrivée au foyer de l'épidémie, qu'elle ne quitta que le 14, c'est-à-dire au moment de la décroissance de la mortalité.

Les nombreux amis que M. Bottex rencontra à Paris, voyant avec quel dévouement il consacrait une grande partie de ses journées à l'étude de l'épidémie dans les salles de médecine et dans les amphithéâtres de dissection, redoutaient pour lui non-seulement l'action délétère de l'atmosphère empoisonnée, mais encore la contagion, et ils le conjuraient d'abréger sa mission. Ils lui disaient qu'un séjour plus long ne l'instruirait pas davan-

tage et pourrait compromettre son existence; ce fut en vain : notre confrère ne parla de revenir à Lyon qu'après avoir reconnu qu'il y avait convenance à le faire.

A son retour, la Commission publia un rapport, présenté à M. le Maire et au Conseil municipal (1). Ce rapport est divisé en trois parties : la première contient les généralités sur l'épidémie, les mesures hygiéniques, etc.; la seconde offre le tableau de la maladie et les détails nécroscopiques; la troisième, consacrée à la thérapeutique de la maladie, est l'œuvre de M. Bottex. Lorsque nous relisons les pages dans lesquelles notre confrère a résumé les diverses méthodes de traitement qu'il avait vu prescrire et dont il avait observé les effets dans tous les hôpitaux civils et militaires de Paris, lorsque nous comparons à cet exposé fidèle de l'état de la science à cette époque, tout ce qui a été écrit depuis, nous reconnaissons que les préceptes donnés par M. Bottex conservent toute leur valeur, et que les efforts qui se sont succédé depuis n'ont pas conduit à des résultats beaucoup plus efficaces.

(1) Rapport sur le choléra-morbus de Paris, présenté à M. le maire et au Conseil municipal de Lyon, par MM. Trolliet, de Polinière et Bottex, médecins des hôpitaux, formant la Commission envoyée à Paris par la ville de Lyon, et désignés par l'Intendance sanitaire et la Société de Médecine. Lyon, mai 1832, in-8°.

La période la plus considérable de la vie de M. Bottex s'étend depuis 1831 jusqu'au moment de sa mort : en d'autres termes, c'est à trente-cinq ans qu'il a commencé à acquérir cette prépondérance morale et scientifique, qui arrive toujours tard pour le médecin, mais qui, une fois acquise, reste et ne fait que s'accroître.

Les Sociétés de Médecine et d'Agriculture de Lyon avaient déjà inscrit son nom sur leurs listes; l'Académie des Sciences, Belles-Lettres et Arts voulut l'adjoindre à ses travaux; les Conseils de salubrité de la ville de Lyon et du département du Rhône le réclamèrent, et le Dispensaire le nomma médecin-consultant faisant partie du Conseil d'administration. Il recevait en même temps sa nomination de membre correspondant de l'Académie de Médecine et d'un grand nombre d'académies ou de sociétés savantes, nationales et étrangères : parmi ces dernières nous citerons celles de Berlin, de Madrid, etc.

Plus tard, en 1846, il fut nommé chevalier de l'ordre de la Légion-d'Honneur.

C'est à cette époque de sa vie que M. Bottex a écrit. Il n'a pas publié d'ouvrage volumineux; mais les discours qu'il a prononcés, à l'ouverture de ses cours de clinique, sur l'aliénation mentale, les mémoires, les rapports qu'il a présentés aux Sociétés de Médecine et d'Agriculture, nous font

présumer la valeur qu'il était capable de donner à des compositions plus étendues qu'il méditait et pour lesquelles il avait rassemblé des matériaux.

M. Bottex communiqua en 1831, à la Société d'Agriculture, un Mémoire sur les fonctions du système nerveux, et principalement du cerveau, chez l'homme et les divers animaux, dans l'état de santé comme dans celui de maladie.

Ce long travail, dont la lecture remplit plusieurs séances de la savante Compagnie, mérite notre attention : car il nous initie à la connaissance des idées, des opinions les plus familières à l'auteur, et qu'il a reproduites, avec une sorte de prédilection, dans ses compositions ultérieures.

Tout phénomène vital, toute fonction ne pouvant exister indépendamment d'une partie organique, la comparaison de ces divers instruments de la vie, dans les différents animaux et dans l'homme, doit conduire à une connaissance plus approfondie de la nature de ce dernier : de là l'utilité de l'anatomie et de la physiologie comparées du système nerveux.

« Le cerveau, dit l'auteur, n'est pas le siége unique de la sensibilité ; les animaux acéphales ne sont pas dépourvus de cette faculté qui existe à des degrés différents chez tous les êtres doués de la vie.

« La sensibilité purement organique qui pré-

side à la vie des végétaux, qui dans quelques-uns se modifie de manière à être perçue, par exemple dans la sensitive, est déjà, suivant quelques auteurs, sous la dépendance d'un système nerveux particulier. » A cette occasion, M. Bottex rapporte les opinions de Gorter, de Darwin, de Vicq d'Azyr et de M. le docteur Brachet.

Puis il ajoute : « Si les nerfs ne sont admis dans les végétaux que par analogie, il est bien démontré qu'une pulpe nerveuse préside à l'organisation des zoophytes ou animaux-plantes.

« Ce système nerveux devient de plus en plus compliqué à mesure qu'on s'élève dans l'échelle, parce que c'est lui qui préside à toutes les fonctions.....

« Cette variété dans l'organisation nerveuse peut seule expliquer, d'une manière satisfaisante, les différences qui existent entre les facultés et les fonctions des divers animaux, soit dans l'état normal, soit dans l'état pathologique. »

Ici l'auteur présente un tableau comparatif des êtres qui ne sont pourvus que d'un système nerveux ganglionnaire, et des êtres doués d'un système nerveux cérébro-spinal. Il observe que la conscience, la délibération, l'éducabilité apparaissent en raison du plus grand développement du cerveau.

Les aperçus de Haller, de Charles Bonnet,

avaient fait soupçonner, et les travaux de Gall et de Spurzheim ont démontré, que le cerveau n'est point un organe unique, mais une collection d'appareils nerveux dont chacun a une fonction qui lui est particulière...

Les divers moyens qui ont été imaginés pour mesurer le degré d'intelligence de l'homme et des animaux, tels que l'angle facial de Camper, l'angle occipital de Daubenton, la comparaison des aires de la face et du crâne, d'après Cuvier, etc., ne donnent que des résultats approximatifs et fort incertains.

Après avoir mentionné les ingénieuses observations qui ont servi de base au système de Lavater, après avoir examiné les théories reproduites par Cabanis et relatives à l'influence des tempéraments, M. Bottex établit la supériorité de la doctrine de Gall, et motive l'adhésion qu'il lui accorde.

S'occupant ensuite des sensations, il démontre que les facultés intellectuelles dépendent de la bonne organisation du cerveau et non de la perfection des sens, ainsi qu'on l'avait généralement admis, depuis que Locke et Condillac étaient parvenus à réhabiliter l'axiome trop absolu d'Aristote: *Nihil est in intellectu, quod non prius fuerit in sensu.*

A l'aide de l'anatomie et de la physiologie com-

parées, dit M. Bottex, il est possible de tracer une ligne de démarcation exacte entre la psychologie humaine et celle des animaux les plus parfaits, de l'orang-outang, par exemple. Ces derniers possèdent évidemment quelques-unes des facultés départies à l'espèce humaine, telles que l'amour de la progéniture, l'attachement, la mémoire, la ruse, le jugement même; mais ils ne s'élèveront jamais aux idées de cause et d'effet, de justice, d'âme, de divinité, etc., parce qu'ils sont privés des organes auxquels le Créateur a attribué la production de ces idées sublimes : en conséquence, leurs actes intellectuels, quelque compliqués qu'ils paraissent, seront toujours dépourvus de toute moralité.

Les métaphysiciens et les moralistes, qui font dépendre toutes les facultés uniquement du principe immatériel, soutiennent que l'âme établit une ligne de démarcation tranchée entre l'homme et les animaux. Mais les physiologistes, pour lesquels il est bien démontré que l'âme, du moins dans ce monde, ne peut, pour la manifestation des facultés intellectuelles, se passer de l'action des organes, attribuent la différence qui existe entre les animaux et l'homme, et entre les hommes eux-mêmes, à la variété de l'organisation cérébrale des uns et des autres.

Puisque les animaux ont des organes en vertu

desquels ils sont doués de sensations, d'instinct, de penchants, d'intelligence, etc., on conçoit que ces facultés peuvent chez eux être, comme chez l'homme, perverties par l'altération des organes producteurs.

L'auteur cite, à l'appui de cette assertion, des exemples des diverses espèces de folie observées chez les animaux, telles que les vertiges, la manie, la mélancolie, et même la démence. Les exemples de chiens qui ont poussé l'attachement pour leurs maîtres jusqu'à refuser toute nourriture et se laisser mourir de faim sur leurs tombeaux, ne sont pas rares. Tout le monde connaît le fait du perroquet du capitaine de Bougainville, devenu fou par suite de la frayeur qu'il avait éprouvée durant un combat naval. On n'observe pas, dit M. Bottex, dans les animaux toutes les nuances d'aliénation mentale qu'on rencontre dans l'espèce humaine, parce que les premiers sont privés des organes, siége des facultés, dont la lésion cause le plus grand nombre des désordres intellectuels.

« Ce n'est point, dit l'auteur, pour satisfaire une vaine curiosité que nous avons cherché à démontrer l'existence de la folie chez les animaux, c'est pour parvenir à connaître mieux la nature des aliénations mentales dans l'espèce humaine, c'est pour prouver que les vésanies sont des mala-

dies organiques, et pour arriver à une thérapeutique plus rationnelle de ces affections jusqu'ici trop négligées. »

Ce Mémoire de M. Bottex n'est connu que par les extraits qui en ont été publiés dans les annales de la Société d'Agriculture (1831) : les faits curieux et l'érudition qu'on y remarque nous font regretter qu'il n'ait pas été imprimé textuellement.

Dans les années suivantes, M. Bottex inaugura ses cours de clinique par des discours relatifs à la folie.

Son premier discours (1833) traite du siége et de la nature des maladies mentales.

« Aucune branche des connaissances humaines, dit l'auteur, ne présente un aussi puissant intérêt et ne mérite mieux de fixer l'attention du médecin philosophe, que l'étude des fonctions de l'encéphale dans l'état de santé comme dans l'état de maladie : car, dans le premier cas, on a pour but d'approfondir le mécanisme encore si obscur des plus nobles facultés départies à l'homme par le Créateur; et, dans le second, de le rendre à l'usage de la raison, la plus belle de ses prérogatives. »

L'auteur se propose de démontrer que la folie n'est point une maladie de l'âme, mais une affection de l'organisme; qu'elle a son siége essentiel

dans le cerveau; que le mode de lésion de ce viscère varie suivant le genre d'aliénation mentale.

A l'appui de la première proposition, il cite les exemples de folie observés chez les animaux; il expose ensuite les opinions même les plus opposées des physiologistes et des psychologistes.

De l'analyse de cette controverse, qui a longtemps agité les écoles, il tire des inductions en faveur de la thèse qu'il soutient.

Quant à la seconde proposition, il l'étaie des observations cliniques et des études nécroscopiques.

On sait que Pinel, Esquirol, Fodéré n'accordaient aucune confiance à l'anatomie pathologique au point de vue de l'étiologie de l'aliénation mentale. Georget, dont les écrits ont jeté un si grand jour sur les maladies nerveuses, place bien dans le cerveau le siége de la folie, mais il dit positivement que nous ne connaissons pas sa cause prochaine.

Depuis cette époque, on a multiplié les nécropsies des aliénés. Les faits recueillis dans l'hospice de l'Antiquaille, pendant plus de deux années, ont conduit M. Bottex à professer les opinions déjà soutenues par MM. Falret, Voisin, Foville, etc.

« Nous avons ouvert, dit-il, trente-six cadavres d'aliénés, et nous avons rencontré sur vingt-neuf des altérations organiques du cerveau ou de ses

membranes. Dans les cas rares, ajoute-t-il, où l'on ne trouve après la mort aucune trace de lésion de l'organisme, il ne faudrait pas en conclure qu'il n'en existait pas pendant la vie, soit parce que certaines altérations du système nerveux peuvent échapper à nos sens, soit parce qu'il en est qui disparaissent au moment de la mort. »

En définitive, M. Bottex admet que la folie est une maladie corporelle; que l'anatomie pathologique ne permet pas le doute sur ce point; que la cause prochaine de la manie, de la démence, des diverses monomanies, de l'idiotie, réside dans l'irritation simultanée des méninges et de la superficie, ou substance grise du cerveau.

Cette confiance si absolue dans les prétendues révélations de l'anatomie pathologique ne nous paraît pas, avouons-le, justifiée par des preuves. Les médecins anatomistes parviendront-ils un jour à nous faire saisir une liaison positive entre les apparences physiques manifestées après la mort et les lésions des fonctions intellectuelles qu'on a observées pendant la vie? Nous ne le pensons pas, et, quelques efforts qu'ils aient tentés, nous dirons encore aujourd'hui avec l'illustre auteur du Traité médico-philosophique sur l'aliénation mentale : « Rien n'est plus obscur et plus impénétrable que le siége de l'entendement et la nature de ses lésions diverses. »

Quoi qu'il en soit, M. Bottex poursuit l'examen de la folie générale ou manie, et des aliénations partielles ou monomanies. Il ne peut expliquer ces différentes lésions des facultés de l'âme ou de l'esprit qu'à la faveur de la pluralité des organes encéphaliques, conformément à la doctrine de Gall; et il repousse comme tout-à-fait paradoxale l'assertion d'Helvétius, renouvelée de nos jours par Jacotot, que toutes les intelligences sont égales.

En 1836, M. Bottex s'occupe de cet état pathologique du cerveau qui produit les hallucinations, sujet neuf et piquant, à peine connu avant les travaux d'Esquirol.

L'hallucination, comme la sensation, donne l'idée d'un corps agissant actuellement sur l'état de nos organes, mais elle en diffère en ce que ce corps n'existe pas. Les hallucinés diffèrent des somnambules en ce qu'ils se rappellent parfaitement tout ce qu'ils ont vu et entendu, tandis que les somnambules ont tout oublié : ils ne se doutent pas du tout de ce qui s'est passé pendant leur sommeil.

« Les rêves, les hallucinations, le somnambulisme suffiraient, dit M. Bottex, pour nous faire admettre la pluralité des organes encéphaliques, si cette partie de la doctrine de Gall, appuyée d'ailleurs sur tant de preuves irréfragables, n'était

pas aujourd'hui presque généralement adoptée. »

Après avoir passé en revue toutes les illusions, toutes les aberrations des sens et de l'esprit, qu'il cherche à apprécier à leur juste valeur, M. Bottex pense que les faits rapportés par les auteurs qui se sont occupés des convulsionnaires, des extatiques, des possédés, et des prétendus sorciers, ne dépendent point d'une cause surnaturelle ; que tous les phénomènes qui se déroulent devant nos yeux, tant dans l'ordre physique que dans l'ordre moral, dérivent des lois immuables auxquelles la suprême Intelligence a soumis tous les êtres qu'elle a créés.

Ce discours, ou plutôt ce résumé de l'état actuel de la science sur les hallucinations, dans lequel l'auteur a eu l'art de condenser une multitude de faits, fut accueilli par l'auditoire avec une faveur marquée.

Les questions médico-légales qui se rattachent à l'aliénation mentale sont nombreuses et variées, et souvent fort difficiles à résoudre ; aussi cette branche de la médecine légale est-elle, de toutes, la moins avancée.

Cependant, sans être effrayé par les difficultés de l'entreprise, M. Bottex aborda ce sujet dans son discours d'ouverture de l'année 1838.

Sous ce titre : De la médecine légale des aliénés dans ses rapports avec la législation criminelle,

il expose les services que la science a rendus à l'humanité ; mais en même temps il signale les dangers qui peuvent résulter de l'excès de son zèle, et notamment les entraves qui pourraient être apportées à l'action de la justice.

Ce travail, l'un des plus marquants de ceux que nous a laissés M. Bottex, n'est guère susceptible d'analyse. Tous les faits, tous les raisonnements y sont tellement enchaînés, que l'on ne peut bien en comprendre l'importance et le but qu'en méditant attentivement toutes les pages dont il se compose.

Elles renferment des considérations de haute philosophie sur les questions toujours discutées, et jamais épuisées, touchant la liberté morale de l'homme. Les philosophes de l'antiquité, les Pères de l'Eglise, n'ont-ils pas enfanté des volumes sur ce problème dont la solution n'appartient qu'à Dieu, problème effrayant, qui arrachait à saint Paul ce cri de la foi soumise : *O altitudo!* (1)?

Nous n'ignorons pas que, à l'occasion de ce discours de M. Bottex, des reproches lui furent adressés sur les tendances ou plutôt sur les conséquences de la doctrine qu'il y professait.

(1) O altitudo divitiarum sapientiæ et scientiæ Dei : quàm incomprehensibilia sunt judicia ejus, et investigabiles viæ ejus! (*Epist. B. Pauli ad Romanos*, cap XI, v. 33.)

Mais ces reproches étaient-ils fondés ? l'auteur lui-même ne s'était-il pas empressé de les prévenir et de les réfuter ?

Il veut sans doute qu'on ne confonde pas les aliénés et les monomanes avec les criminels ; mais il se hâte d'ajouter : « Assimiler complètement les passions à l'aliénation mentale, serait immoral et dangereux ; en effet, considérer les passions comme des folies passagères qui excluent la culpabilité, serait encourager le crime par la certitude de l'impunité. »

Enfin, tout en disant avec Esquirol qu'on ne saurait trop appeler l'attention des législateurs et des juges sur quelques actes qui seraient des crimes horribles s'ils n'étaient accomplis par des malheureux privés d'une partie de leur raison, et par conséquent de leur libre arbitre, il conclut avec M. Marc que rien ne nuirait autant à cette opinion que de vouloir en trop étendre le domaine.

Ne résulte-t-il pas de ces réflexions de l'auteur que son intention, comme ses paroles, avaient pour but de venir en aide à la magistrature et de l'éclairer, sans affaiblir sa puissance et son énergie tutélaire ?

En 1839, M. Bottex présenta dans la séance d'ouverture de ses cours la statistique de l'hospice de l'Antiquaille.

L'auteur couvre l'aridité d'un tel sujet au moyen

de considérations générales sur le traitement de la folie. Dans un coup d'œil rapide il embrasse les diverses méthodes de traitement les plus recommandées; il les examine, les apprécie et les juge en praticien habile. L'Angleterre, l'Allemagne, les Etats-Unis, tous les pays enfin où l'aliénation mentale est traitée avec soin, lui fournissent des observations et des procédés thérapeutiques qu'il compare aux nôtres, en assignant à la médecine française la juste préférence qu'elle mérite.

Nous ne quitterons pas les questions relatives à la folie et aux aliénés, sans parler du programme et du plan pour la construction de l'asile public des aliénés du Rhône, travail par lequel M. Bottex répondit, en 1847, à la demande du Préfet, M. Jayr.

Depuis que l'illustre Pinel a fait tomber les chaînes dont on couvrait autrefois les aliénés, l'intérêt qu'inspirent ces malheureux a été sans cesse croissant, grâces aux travaux successifs des médecins modernes. Leurs idées, en se popularisant, ont amené la promulgation de la loi du 30 juin 1838, qui a singulièrement amélioré le sort des aliénés en France. Par l'effet d'une louable émulation, on a vu s'élever à Rouen, à Nantes, à Marseille, à Strasbourg, à Auxerre, à Dijon, etc., des asiles d'aliénés, plus ou moins bien appropriés à leur destination.

Au milieu de ce mouvement général, notre département ne pouvait pas rester stationnaire. Le Conseil d'administration des hôpitaux, le Préfet et le Conseil général du Rhône décidèrent : que l'hospice de l'Antiquaille serait entièrement consacré au traitement des maladies syphilitiques et cutanées, si fréquentes dans un grand centre de population, et qui réclament depuis si longtemps des secours plus faciles, plus abondants, en proportion, en un mot, avec l'étendue des besoins; et que les aliénés seraient transférés dans un nouvel asile, qu'il s'agissait de créer sans aucun retard. M. Bottex fut chargé du soin de chercher, de concert avec l'Administration des hôpitaux, un local convenable. L'ayant trouvé, il exposa dans un lumineux rapport ses motifs de préférence pour cet emplacement, à l'exclusion de plusieurs autres qui étaient proposés; détermina les conditions hygiéniques les meilleures d'un hospice d'aliénés, et enfin présenta le plan le plus propre à réaliser les vœux de l'Administration.

Il discute les diverses opinions des savants relativement au mode de construction et de distribution de ce genre d'établissement :

« Quant à la disposition des bâtiments, dit-il, les uns, avec MM. Ferrus, Pasquier, etc., ont conseillé des plans panoptiques ou rayonnants,

qui permettent de saisir d'un seul coup d'œil tout l'ensemble de l'établissement ; les autres préfèrent les pavillons isolés en forme de carré allongé. Ces dernières constructions, auxquelles nous donnerons aussi la préférence, ainsi que nous l'indiquerons plus tard, ont presque généralement prévalu, par la raison que les espaces laissés entre chaque corps de bâtiment sont plus réguliers, peuvent avoir toute l'étendue désirable, et que l'air y circule beaucoup plus librement.

« Cette disposition des bâtiments présente encore un autre avantage, qui mérite d'être pris en considération : c'est celui de permettre d'augmenter à volonté l'étendue des constructions à l'extrémité de chaque aile (si le nombre croissant des malades en faisait sentir la nécessité), et cela sans rien déranger à l'ensemble de l'établissement. »

Cela posé, l'auteur examine les opinions de MM. Desportes, Brierre de Boismont, Ferrus, et de plusieurs autres médecins, relativement aux divisions des services, qu'il juge convenable de réduire à six pour chaque sexe, dans un hôpital destiné à recevoir 550 aliénés ; il y ajoute deux ou trois subdivisions nécessitées par la nature particulière de certaines folies, qui doivent être isolées les unes des autres.

Puis il traite des détails de la construction, et ne néglige aucune des recommandations essen-

tielles que prescrit l'architecture appliquée à cette spécialité.

Il apporte une attention toute hygiénique à la disposition des latrines et aux appareils des bains, qui sont d'une si grande utilité dans les asiles d'aliénés.

Le plan proposé par M. Bottex a beaucoup d'analogie avec celui qui s'exécute à Auxerre, sur les dessins de M le docteur Girard, modifiés par l'Académie des Sciences, Belles-Lettres et Arts de Lyon, au jugement de laquelle l'auteur s'en était rapporté (1).

Ces projets, dont les résultats eussent été si profitables non-seulement aux aliénés, mais encore aux malheureux atteints de syphilis et de maladies cutanées, allaient recevoir une prompte exécution, lorsque les événements politiques l'ont ajournée indéfiniment.

M. Bottex écrivait avec une égale facilité sur des sujets bien différents. En voici des preuves :

(1) Rapport fait à l'Académie des Sciences, Belles-Lettres et Arts de Lyon. sur le plan et le Mémoire de M. le docteur Girard de Cailleux, concernant les constructions projetées à l'hospice des Aliénés d'Auxerre, au nom d'une commission composée de MM. Viricel, Chenavard, Pravaz, Dupasquier et de Polinière, lu dans la séance du 5 juillet 1842, par M. le docteur de Polinière, rapporteur : in-8°, avec deux plans. — Auxerre, 1842.

La section de médecine de la Société académique de Nantes, pénétrée de l'importance extrême que présente la question si grave du traitement de la syphilis, crut devoir, en 1835, prendre l'initiative d'une sorte d'enquête, et inviter tous les corps savants à y participer.

Répondant à ce généreux appel, la Société de Médecine de Lyon nomma, à cet effet, une Commission spéciale, qui confia le soin du rapport à M. Bottex.

Depuis près de trois siècles on admettait généralement que les maladies vénériennes étaient le produit d'un virus, lequel, une fois inoculé, portait son action sur toute l'économie, mais de préférence sur certaines parties, sur certains tissus; que les symptômes qui en résultaient pouvaient varier à l'infini, tout en conservant quelque chose d'assez caractéristique pour qu'il fût impossible à un praticien exercé de les méconnaître; que les symptômes enfin, dépendant tous d'un même principe, réclamaient tous aussi un traitement spécifique.

Ces idées théoriques étaient exclusivement répandues, lorsque Jean Hunter, Swédiaur et Abernethy éveillèrent des doutes sur quelques points de cette doctrine.

En 1811, M. le docteur Carron publia une brochure dans laquelle il soutint le premier la

non-existence du virus vénérien; mais c'était alors une opinion à peu près isolée.

Quelques années après, des médecins anglais, américains et allemands, préconisèrent le traitement antiphlogistisque simple et sans aucun emploi du mercure.

Enfin, dans ces derniers temps, quelques médecins français, MM. Jourdan, Devergie, Richond des Brus, Desruelles, Dubled, etc., ont complètement nié l'existence du virus syphilitique, et, par conséquent, l'utilité d'un traitement spécifique.

Ces idées, présentées d'une manière spécieuse, simplifiaient singulièrement la thérapeutique des maladies vénériennes; aussi ont-elles séduit un grand nombre de jeunes médecins et surtout de chirurgiens militaires, ce qui devait être, puisqu'elles ont été professées pendant plusieurs années au Val-de-Grâce, hôpital d'instruction militaire de Paris.

M. Bottex, interprète des membres de la Commission, examine toutes ces propositions et démontre qu'elles ne sont point en harmonie avec l'observation exacte des faits.

Il emprunte ces faits péremptoires à la pratique de plusieurs médecins lyonnais, notamment de MM. Mermet, Lusterbourg, Montain, Bouchet, Duménil, Dupasquier, Pasquier, etc. Il

invoque le témoignage de M. le docteur Repiquet, qui, dans l'espace de dix années, a traité, à l'hospice de l'Antiquaille, plus de 12,000 vénériens. Il étudie le mode de transmission de la syphilis, ses formes insidieuses; il combat quelques opinions de M. Ricord relatives à la blennorrhagie, et arrive aux conclusions suivantes : « Les symptômes tant primitifs que consécutifs des maladies vénériennes diffèrent des phlegmasies simples par leur mode de transmission et de développement, par leur marche et par le traitement qu'ils réclament ; ce qui prouve qu'ils dépendent d'un principe *sui generis*, c'est-à-dire d'un virus. »

« Les antiphlogistiques sont très utiles pour combattre les symptômes primitifs pendant la période inflammatoire ; mais il est indispensable, pour être autant que possible à l'abri des récidives, d'employer concurremment le mercure et les sudorifiques. On peut néanmoins s'en dispenser, le plus ordinairement, dans les blennorrhagies, parce qu'il en est peu qui soient de nature syphilitique. »

« Les symptômes consécutifs exigent toujours un traitement spécifique, et alors le mercure est le médicament par excellence, celui de l'emploi duquel on obtient les résultats les plus satisfaisants, pourvu toutefois qu'il soit prudemment administré. Il est démontré qu'on a singulière-

ment exagéré les dangers de l'administration de cet héroïque médicament. »

Ce rapport, antérieur, comme on le voit, à la salutaire introduction de l'iodure de potassium dans la thérapeutique des maladies vénériennes invétérées, fut imprimé par ordre de la Société de Médecine de Lyon, sous ce titre : De la nature et du traitement de la syphilis.

La date de sa publication, 1835-1836, mérite d'être remarquée, car elle nous prouve que M. Bottex s'est montré l'un des promoteurs les plus influents de la réaction heureuse qu'ont éprouvée les doctrines relatives à la syphilis.

En effet, il formulait les idées le plus généralement adoptées de nos jours, à une époque où elles avaient beaucoup de peine à se produire dans le domaine de l'enseignement médical, et à y reprendre la place qui leur était due.

Cet important Mémoire de M. Bottex a été souvent cité par des auteurs qui en ont emprunté des passages pour donner plus d'autorité à leurs assertions; il restera comme une des protestations les plus fortes contre les théories spécieuses et décevantes dont la raison et l'expérience devaient faire justice.

En 1839, M. Bottex s'occupa d'une grande question d'hygiène publique relative au dessèchement des étangs et à l'assainissement de la

Dombes. Il faisait partie d'une Commission instituée par M. le Préfet de l'Ain, et qui publia le résultat de ses travaux par l'organe de M. Puvis; mais comme ce rapport ne pouvait traiter la question hygiénique que d'une manière incomplète, M. Bottex, sur l'invitation de M. le Préfet de l'Ain, entreprit de combler cette lacune. « La question de salubrité, lui écrivait ce magistrat, domine toutes les autres par son importance, et c'est avant tout de la santé des hommes que l'Administration doit se préoccuper. »

Tel fut le programme auquel se conforma M. Bottex en composant un excellent Mémoire intitulé : Des causes de l'insalubrité de la Dombes.

Dans son Traité des airs, des eaux et des lieux, Hippocrate nous apprend qu'il y a plus de deux mille ans les habitants des rives fangeuses du Phase et de tous les pays couverts d'eaux stagnantes, marécageuses, étaient sujets aux hydropisies, aux engorgements des viscères du bas-ventre, aux ulcères, aux fièvres d'accès, etc. Les écrits de Lancisi, de Lind, de Zimmermann, de Baumes, de Ramel, de Fodéré, d'Alibert et de M. le docteur Monfalcon, nous prouvent que telles sont encore de nos jours les maladies qui affligent les populations condamnées à végéter sur le sol empoisonné des marais Pontins, de la Sologne, de la Dombes et de toutes les contrées semblables.

Les fièvres endémiques, dans la Dombes, atteignent chaque année, dans certaines localités, le quart, le tiers et quelquefois même la moitié des habitants; les décès l'emportent sur les naissances. Ce malheureux pays offre donc une détérioration de l'espèce humaine, et un décroissement de la population.

L'auteur examine les causes diverses de ces calamités, et démontre l'influence délétère des étangs. « Les marais, dit-il, contribuent aussi à l'insalubrité de la Dombes, mais dans une proportion infiniment moins considérable que les étangs, leur surface étant mille fois moins étendue que celle de ces derniers. »

Ce n'est point par des raisonnements, c'est à l'aide de l'expérience et de faits bien constatés que l'auteur réfute ceux qui osent encore se faire les apologistes de ces foyers d'infection. Dans l'impossibilité où nous sommes de reproduire ici toutes les considérations auxquelles se livre l'auteur, nous nous bornerons à citer quelques-unes de ses réflexions. « La Dombes, dit-il, semble aujourd'hui une terre maudite au milieu des progrès et des améliorations de tout genre qui caractérisent l'époque actuelle....

« Comment se fait il qu'on songe à dessécher les marais de l'Algérie, qu'on ne craigne pas de dépenser des sommes considérables pour assainir

un pays presque désert, tandis qu'on ne fait rien pour rendre salubre une province au centre de la France, aux portes de la seconde ville du royaume, province qui deviendrait une véritable Flandre, si seulement on ne la laissait pas périr sous un régime exceptionnel bien extraordinaire, puisqu'elle est encore régie par les anciens usages de la Dombes trente-cinq ans après la promulgation du Code civil?

« Si nous rappelons ici le Code civil, c'est que nous sommes convaincu qu'en faisant rentrer dans le droit commun ce genre de propriété, qui n'aurait jamais dû en sortir, on arriverait dans un temps fort court à la destruction de ses marais insalubres.....

« Il est évident que l'état actuel des choses n'est plus tolérable; et, puisqu'il est démontré que les étangs sont la cause de la misère et de la dépopulation de la Dombes, il faut rendre possible leur destruction; et si l'on juge la législation actuelle insuffisante pour arriver à ce résultat, il faut solliciter l'intervention d'une loi nouvelle. »

L'importance hygiénique de ce Mémoire, publié en 1840, fut rehaussée par l'approbation entière qu'il avait reçue de deux corps savants dont on ne saurait décliner la compétence en pareilles matières, la Société d'Agriculture et la Société de Médecine de Lyon. On peut dire

qu'il justifiait en tous points ce haut patronage.

Deux ans auparavant, et pendant qu'il présidait avec distinction la Société d'Agriculture, M. Bottex avait composé un bon Mémoire sur un autre sujet d'hygiène publique, qui, malgré les travaux des médecins et des chimistes, depuis Parmentier et Hallé jusqu'à MM. Thénard et Labarraque, laisse toujours à désirer : c'est la construction et le curage des fosses d'aisance.

Cette revue bibliographique prouve que M. Bottex a écrit plus que ne le font d'ordinaire les praticiens fort employés. Elle prouve aussi que tous ses ouvrages sont empreints de la doctrine purement anatomique. Vouloir en inférer que les Stahl, les Van Helmont, les Barthez lui étaient inconnus, ce serait une erreur.

Sa raison positive s'accommodait mal du vague, de l'incertitude et des divergences parfois contradictoires que présentent les théories des vitalistes : de là cette prédilection trop exclusive, sans doute, qu'il avait accordée aux enseignements de l'école opposée.

Les emprunts qu'il a faits aux idées de Cabanis, l'hommage presque exclusif qu'il rendait au système et à la philosophie de Gall, le rôle qu'il assignait à l'organologie en y rattachant les questions de l'ordre métaphysique, et enfin les explications des phénomènes vitaux qu'il croyait trouver dans

les révélations impuissantes ou illusoires de l'anatomie pathologique, lui avaient attiré le reproche d'une tendance fâcheuse au matérialisme.

Notre confrère s'en défendait à peu près en ces termes : La foi religieuse n'a point à souffrir des opinions de l'école phrénologique. Est-ce que les philosophes les plus orthodoxes n'ont pas, de tout temps, considéré le cerveau soit comme le siége, soit comme l'organe de l'âme ? Est-ce que des pères de l'Eglise n'ont pas reconnu chez l'homme des penchants, des goûts, en un mot, des qualités morales et des facultés intellectuelles innées ? Les physiologistes peuvent admettre que la masse encéphalique se compose de plusieurs organes, sans que cette théorie porte atteinte aux dogmes théologiques ; ceux-ci, par leur essence même, planent, indépendants, au-dessus des sciences naturelles et de leurs diverses spéculations.

Dans ces discussions, qui lui étaient agréables, il déployait une vive et piquante dialectique.

Si les œuvres imprimées de M Bottex ne nous offrent pas ces découvertes et ces innovations, qui de loin en loin, produites par de rares esprits, font faire, suivant l'expression reçue, un pas à la science, elles se distinguent néanmoins par une érudition choisie et une saine raison; toujours elles ont été appropriées aux circonstances pour lesquelles l'auteur les avait composées. Un style

clair, simple et élégant rend leur lecture attrayante, et cette lecture est instructive.

Avoir produit de la sorte, n'est-ce pas avoir servi les intérêts de la science? et n'est-ce pas enfin au mérite réel de ces diverses publications répandues dans le monde savant qu'on doit attribuer la réputation étendue au loin que M. Bottex avait acquise?

Il me reste, Messieurs, à vous faire le récit des dernières années et des derniers moments de la vie de notre confrère; mais auparavant je veux vous entretenir encore de sa personne et retracer ses traits caractéristiques.

Nous avons vu que M. Bottex admettait la pluralité des organes encéphaliques, et les bases de la doctrine de Gall dont il admirait les travaux.

Il était difficile qu'il en fût autrement: car la conformation de sa tête comparée à ses goûts, à ses penchants, à ses facultés, offrait la justification la plus étonnante des données phrénologiques, de même que sa nature sanguine et nerveuse représentait un de ces types consacrés par l'antique doctrine des tempéraments. Sa haute stature, sa large poitrine et son front imposant lui donnaient un air de dignité sévère, qui était adoucie par une physionomie ouverte et bienveillante.

On reconnaissait de prime-abord qu'un tel homme devait dédaigner les ruses et les finesses

à l'usage des gens faibles ou médiocres, et que la droiture et la bonté devaient naturellement se trouver dans tous les actes de sa vie.

Il était pourvu de cet ordre de facultés intellectuelles dont la réunion contribue si puissamment à faire le bon médecin : esprit d'observation, sagacité comparative, circonspection et persévérance. Bien qu'il fût porté par une disposition innée aux considérations théoriques, aux abstractions des systèmes, sa droite raison, son imperturbable bon sens le ramenaient toujours à la pratique des choses. De là cette prédilection singulière qu'il ne cessa d'avoir pour les penseurs et les écrivains dégagés d'illusions, et chez lesquels la clarté du style n'est que l'expression de la netteté des idées.

Sa manière d'envisager les maladies et de les traiter se ressentait de cet amour de la vérité et de ce besoin de la découvrir. Aussi sa pratique médicale était-elle judicieuse et prudente autant que son diagnostic était prompt et sûr.

Fidèle aux préceptes des grands maîtres de tous les siècles, il se renfermait dans une pharmacologie simple, peu étendue, mais dont il avait soigneusement éprouvé l'action. On pouvait lui appliquer le mot de Baglivi : *Prudenti pauca.* Cependant il savait au besoin multiplier ses ressources, et prouver ainsi que la matière médicale lui était familière.

C'était sans effort qu'il prenait sur ses malades l'ascendant nécessaire pour agir avec liberté. Il possédait l'art de rassurer et de consoler. Sa parole, son ton, ses manières s'accommodaient aux situations diverses et à l'état moral de ceux qui le consultaient; habituellement plein de patience et de bonté, il avait recours parfois à un langage sévère, et prenait même un ton brusque et bourru, dont les effets étaient presque immanquables. C'est de la sorte qu'il savait vaincre les indocilités, changer tout-à-coup la direction fixe des idées chez certains malades atteints d'affections nerveuses chroniques, et tourmentés par des inquiétudes profondes sur leur sort; et ceux-là le quittaient d'autant plus satisfaits, qu'ils avaient été plus durement menés.

Une telle conduite, une telle domination ne peuvent réussir qu'en s'alliant à un tact parfait et à l'autorité d'une réputation bien établie.

Au reste, M. Bottex obtenait non-seulement la confiance, mais encore l'amitié des familles dont il était le médecin. La noble indépendance de son caractère, sa droiture et son affabilité lui attiraient ces vives sympathies, et il y répondait par un dévouement qui les rendait durables.

Il exerçait son art avec bonheur, et il l'exerçait avec honneur. Il était du nombre de ces hommes d'élite qui, de tout temps, ont rendu la médecine

lyonnaise si digne de la renommée dont elle jouit.

Nul n'avait mieux compris que lui les obligations et les devoirs sacrés de notre profession. Plus il vivait dans les hautes classes de la société, où sa présence était toujours désirée, plus il sentait qu'une portion de son temps et de ses soins appartenait à la classe ouvrière, à ces familles nécessiteuses, à ces pauvres honteux qui n'ont souvent pour amis que le prêtre et le médecin. En même temps qu'il leur apportait la guérison de leurs maux physiques, il savait par des procédés pleins de délicatesse adoucir leurs souffrances morales et leur épargner les embarras des remercîments. Sa bienfaisance, qui n'était jamais en défaut, soulageait sans ostentation toutes ces infortunes.

La haute position qu'il avait conquise n'avait point altéré la simplicité affectueuse de ses manières; il en donnait des preuves constantes aux élèves et aux jeunes médecins, auxquels il tendait une main protectrice. Sa supériorité n'était sentie que par l'étendue des services qu'il se plaisait à rendre.

D'un commerce facile et aimable avec ses confrères, dont il était universellement aimé, il ne voyait dans leurs succès que de nouveaux motifs d'émulation. Il ne fut jamais envieux.

Accoutumé à l'étude du cœur humain, il con-

naissait le monde et toutes ses faiblesses. Les actions coupables, les manquements à l'honneur révoltaient sa loyauté; il les flétrissait avec énergie. Quant à ces traits d'ingratitude, à ces jugements injustes, auxquels le médecin est journellement en butte, il les traitait avec indulgence; c'étaient encore pour lui des aberrations mentales dignes de pitié. Si l'offense était trop forte, il s'en vengeait par quelques plaisanteries mordantes que suivait un silence dédaigneux.

Naturellement très impressionnable, M. Bottex était parvenu, à l'aide de sa volonté et de l'expérience, à s'approprier cette heureuse tranquillité de l'âme, enseignée par le *nihil admirari* du poète philosophe.

Et pourtant, avec toutes ces conditions de bien-être matériel et de satisfaction morale, avec cet extérieur annonçant la santé et la bonne humeur, M. Bottex était resté sujet à ces accès de mélancolie déjà observés dans sa première jeunesse. Sa raison les maîtrisait avec assez de puissance, mais sans l'en affranchir entièrement.

Lorsque le panégyriste de l'illustre Corvisart prononça devant l'Académie des Sciences l'éloge de ce grand médecin, il fit entendre les paroles suivantes :

« Le plus grand plaisir de M. Corvisart était de « se voir entouré des jeunes médecins qui an-

« nonçaient du talent; et ce n'était pas seulement « par ses conseils, par ses leçons qu'il les encou« rageait, il leur faisait partager les jouissances « de sa fortune et les divertissements qu'une dis« position secrète à la mélancolie paraît lui avoir « rendus nécessaires. On dit que lorsqu'il avait « rempli les devoirs de sa profession, s'il ne se « livrait point aux distractions d'une société vive « et gaie, il tombait dans l'affaissement et une « tristesse douloureuse; que, le matin, de méde« cin actif et occupé, il devenait le soir un homme « de plaisir (1). »

Cette peinture nous semble reproduire quelques-uns des traits de notre confrère, qui se plaisait à commenter la devise adoptée par le célèbre professeur Dubois, et qui la considérait comme celle du sage. On la connaît : *Benè agere ac lætari.*

Et après tout, Messieurs, bien agir et se réjouir, appliquer ses forces à se rendre utile, à secourir ses semblables, puis se reposer de ses labeurs en se livrant à ces joies honnêtes qui n'appartiennent qu'aux consciences pures, n'est-ce pas là le précepte de la philosophie antique, que le livre de l'Ecclésiaste lui-même nous ensei-

(1) Recueil des éloges historiques lus dans les séances publiques de l'Institut royal de France par M. le baron Cuvier, t. III, p. 375.

gne (1), et que les moralistes les plus sévères n'ont point blâmé?

Après les jouissances de sa profession qu'il aimait passionnément, M. Bottex n'en avait pas de plus grande que celle de réunir à sa table ses confrères et ses amis.

Là, au milieu des doux épanchements de l'amitié, qui étaient un besoin de son cœur, il s'abandonnait aux inspirations de sa verve intarissable. En communiquant à ses convives, par de joyeux récits et des saillies spirituelles, une animation charmante, il oubliait les fatigues de la journée.

Vous tous, Messieurs, qui le connaissiez, qui saviez quel était l'emploi consciencieux de ses heures consacrées à l'étude de son art ou au soulagement de ses malades, ne partagiez-vous pas ce sentiment de bonheur que votre présence lui faisait éprouver?

Dans les temps où nous vivons, il est difficile de parler d'un homme sans l'envisager au point de vue des idées dominantes. M. Bottex, adonné exclusivement à la science médicale et à l'art de guérir, n'a pas joué de rôle politique; mais il était trop bon citoyen, trop ardent ami de son pays,

(1) Et cognovi quòd non esset melius nisi lætari, et facere benè in vitâ suâ. (SALOMON, *Eccl.*, cap. III, v. 12.)

pour ne pas prendre une vive part aux affaires publiques : il en observait la marche et les vicissitudes, et il aimait à s'en entretenir avec ses amis. Les idées de liberté et de progrès ne se séparèrent jamais, dans son esprit, de celles d'un pouvoir fort et stable, et de la hiérarchie sociale.

Quant aux utopies ridicules ou funestes qu'Aristophane avait déjà traduites sur son théâtre pour les livrer aux risées de la Grèce, et qui, sous des noms différents suivant les siècles, n'en restent pas moins au fond de toutes les sociétés, pour surgir à certaines époques fatales, notre confrère les voyait avec effroi, parce qu'il n'ignorait pas de quels excès sont capables l'ambition et l'orgueil, lorsque ces passions en délire traînent à leur suite l'ignorance fanatique et la fainéantise envieuse.

M. Bottex poursuivait le cours de sa vie laborieuse qui vous était connue, lorsque, vers la fin du mois de février 1848, il ressentit, en gravissant la côte rapide qui conduit à l'hospice de l'Antiquaille, une gêne inaccoutumée dans la respiration. Le mal ne fit que s'aggraver de plus en plus, à tel point que notre confrère se voyait tous les jours obligé de s'arrêter plusieurs fois pendant ce pénible trajet, sous peine de suffocation. Il aurait dû tenir compte de ces avertissements ; il voulut les méconnaître.

La profession médicale a de grandes exigences; elle nous impose incessamment des fatigues, des privations, et c'est par cela même qu'elle nous attache à elle. Impérieuse maîtresse, elle nous place sous un joug dont nous n'avons pas la force de nous débarrasser. Plus il nous accable, plus nous aimons à le porter. Il semblerait que c'est en faisant allusion au médecin qu'un philosophe a dit : « L'homme aime ce qui le gêne. »

Vaincu enfin par la violence des symptômes, M. Bottex fait appeler un de ses amis le dimanche 19 novembre 1848 : « J'ai, lui dit-il, une lésion organique du cœur. » Son diagnostic eût été plus exact, s'il se fût agi d'une autre personne. L'auscultation fit reconnaître une pneumonie latente, qui, du poumon gauche, ne tarda pas à s'étendre au poumon droit.

M. Bottex se soumet à des médications énergiques, et accepte facilement l'obligation d'un repos absolu. Cet homme, naguère si actif, si impatient de toute entrave qui pouvait ralentir l'exercice de sa vie de médecin, devient tout-à-coup sédentaire et presque immobile, sans proférer une seule plainte. Il s'informait de ses amis, des familles qui lui étaient si attachées, et surtout de ce qu'on faisait à l'hospice de l'Antiquaille, objet de sa vive sollicitude, et c'était avec la plus douce et la plus franche résignation qu'il attendait le rétablissement de sa santé.

On voulait qu'il passât la saison d'hiver à Nice, sous l'influence d'un soleil vivifiant; mais, pour n'être point privé des visites de ses amis, il préféra rester dans notre atmosphère froide et brumeuse. Présumant trop de l'amélioration de son état, il essaya de sortir ; des rechutes s'en suivirent.

Les Eaux-Bonnes, auxquelles il se rendit dans la belle saison de 1849, dernière ressource dans une situation qui laissait peu d'espoir, parurent avoir une action salutaire. Vaine confiance ! Revenu à Lyon, M. Bottex n'offre à ses amis affligés qu'un état maladif toujours aussi grave, plus grave encore.

Il part pour Neuville; mais l'influence de l'air natal, les soins de la famille sont inefficaces.

Le jeudi 20 septembre, il cesse de se faire illusion sur l'inexorable progrès de sa maladie, et entrevoit sa fin prochaine. La présence de ses deux jeunes filles, qui lui rendaient la vie si chère, lui fait verser des pleurs qu'il cherche à leur cacher.

Ce jour-là, sa pieuse sœur, qui ne le quittait pas, parlait des secours que donne la religion : aussitôt M. Bottex demande que M. le curé de Neuville vienne le visiter. Trois fois il a des entretiens prolongés avec cet ecclésiastique, qui se retirait édifié de la foi chrétienne manifestée par le malade.

Le samedi 22, après avoir reçu avec ferveur les derniers sacrements, M. Bottex s'assit spontanément sur son lit de douleur, bénit ses enfants qui fondaient en larmes, et, joignant les mains, il offrit son âme à Dieu.

Le lendemain il survint un délire fugace pendant lequel notre confrère appelait ses amis qu'il attendait ou qu'il croyait voir à ses côtés, et ce fut en exprimant des sentiments de parent et d'ami qu'il expira, le dimanche 23 septembre 1849.

Il est mort, comme son père, à l'âge de 53 ans, laissant à la garde de son frère aîné M. Victor, et de sa digne sœur Mlle Julie, les deux intéressantes orphelines.

Liste, par ordre de dates, des Ouvrages imprimés de M. le docteur Bottex.

1° *Essai sur les émissions sanguines dans le traitement des fièvres continues*, thèse soutenue et publiée en 1823. — Paris, impr. de Didot le jeune, in-4° de 48 pages.

2° *Mémoire sur les fonctions du système nerveux, et principalement du cerveau, chez l'homme et les divers animaux dans l'état de santé comme dans celui de maladie*, inséré par extraits dans les Annales de la Société d'Agriculture, d'Histoire naturelle et Arts utiles de Lyon. — Lyon, impr. de J.-M. Barret, 1830-1831, in-8°.

3° *Rapport sur le choléra-morbus de Paris*, présenté à M. le Maire et au Conseil municipal par MM. Trolliet, de Polinière et Bottex, médecins des hôpitaux, formant la Commission envoyée à Paris par la ville de Lyon, et désignés par l'Intendance sanitaire et la Société de Médecine. — Lyon, mai 1832, L. Babeuf; impr. de L. Perrin, in-8° de 158 pages.

4° *Du siége et de la nature des maladies mentales*, discours prononcé devant l'Administration de l'hospice de l'Antiquaille de Lyon, dans sa séance publique du 15 mai 1833. — Lyon, impr. de L. Perrin, 1833, in-8° de 54 pages.

5° *De la nature et du traitement de la syphilis*, rapport fait à la Société de Médecine de Lyon le 16 novembre 1835. — Lyon, impr. de L. Perrin, 1836, in-8° de 52 pages.

6° *Essai sur les hallucinations*, discours prononcé devant l'Administration de l'hospice de l'Antiquaille, le 3 mai 1836, pour l'ouverture des Cours de clinique sur l'aliéna-

tion mentale et les maladies syphilitiques. — Lyon, impr. de L. Perrin, 1836, in-8° de 75 pages.

7° *De la médecine légale des aliénés dans ses rapports avec la législation criminelle*, discours prononcé à l'hospice de l'Antiquaille, etc., le 8 mai 1838. — Lyon, impr. de L. Perrin, 1838, in-8° de 100 pages.

8° *Des améliorations à introduire dans la construction et le curage des fosses d'aisances*, mémoire inséré dans les Annales de la Société d'Agriculture. — Lyon, impr. de J.-M. Barret, 1838, in-8°.

9° *Rapport statistique sur le service des aliénés de l'hospice de l'Antiquaille, suivi de considérations générales sur le traitement de la folie.* — Paris, J.-B. Baillière ; Lyon, chez Savy, édit. Impr. de J.-M. Bajat, Guillotière, 1839, in-8° de 31 pages.

10° *Des causes de l'insalubrité de la Dombes*, mémoire extrait des Annales de la Société d'Agriculture de Lyon, suivi d'un rapport approuvé par la Société de Médecine de Lyon. — Paris, J.-B. Baillière; Lyon, Barret et Savy, libr. Impr. de Barret, 1840, in-8° de 52 pages.

11° *Programme et plan pour la construction de l'asile public des aliénés du Rhône*, travail demandé par M. Jayr, pair de France, conseiller d'Etat, préfet du Rhône. — Lyon, Guilbert et Dorier. Impr. de Louis Perrin, 1847, in-8° de 31 pages avec un plan lithogr.

RAPPORT

FAIT A LA SOCIÉTÉ NATIONALE DE MÉDECINE

PAR LA

COMMISSION PERMANENTE DE VACCINE

DU DÉPARTEMENT DU RHÔNE

Composée de MM. de Polinière, président, Rougier, Candy, Bruchet, Gubian, Levrat aîné, et Roy, secrétaire-rapporteur.

MESSIEURS,

Les vaccinations connues par la Commission permanente de vaccine se sont élevées, en 1849, au chiffre de 8,176, réparti ainsi qu'il suit :

Lyon et communes suburbaines. .	3,628
Arrondissement de Lyon	1,744
— de Villefranche . .	1,998
En dehors de la Commission. . .	806
Total.	8,176

Trente-six médecins vaccinateurs ont contribué à ce résultat, et neuf ne nous ont pas fait parvenir à temps leurs états : sur ce nombre plusieurs se

sont excusés par des maladies ou des voyages forcés.

Les cas de variole signalés cette année se sont montés à quatre-vingt-deux, sur lesquels onze morts, non compris les cas observés dans une épidémie qui a sévi sur St-Etienne-la-Varenne, et dont nous ne connaissons pas le chiffre.

Chaque année apporte des changements dans le personnel de la Commission : MM. Ruet à Monsols, Bousquet à Amplepuis, Gaillard à Anse, Borne à l'Arbresle, Rainard et Socquet à Lyon, Pérouse à Ste-Foy, Devèze à Thurins, Radlinski à Charnay, ont donné leur démission de médecins vaccinateurs dans le cours de cette année, et ont été immédiatement remplacés; seulement ces changements n'ont pas pu se faire toujours assez à temps pour que les vaccinations aient été aussi nombreuses cette année dans ces localités qu'elles le seront l'année prochaine, si nous en jugeons par le zèle déployé par les nouveaux titulaires.

Il est cependant un canton limitrophe du département de la Loire, d'où il nous a été impossible d'avoir un état de vaccination depuis l'organisation du service de la vaccine : nous voulons parler du canton de St-Symphorien-sur-Coise. Nous espérons que cet avis suffira pour réveiller le zèle du praticien qui en est chargé, et que

l'année prochaine nous n'aurons que des louanges à lui donner.

La Commission de vaccine a perdu cette année un de ses membres, M. le docteur Bottex, président de notre Société. Une voix éloquente vient de vous retracer cette vie si bien remplie, et a été l'organe de nos regrets pour cet honorable collègue enlevé si tôt à notre amitié.

M. le docteur Janson, que ses nombreuses occupations empêchaient d'assister à nos réunions, a donné sa démission. La Société de Médecine, comprenant tout le vide que faisaient ces deux absences, a voulu les combler, et nous a adjoint deux hommes également recommandables, MM. les docteurs Brachet et Gubian.

Les faits qui nous ont été signalés sont peu nombreux, et reproduisent à peu près ceux que nous avons consignés dans nos précédents rapports; aussi ne nous y arrèterons-nous que fort peu.

M. le docteur Guichanet, de Vaise, ne peut que confirmer toutes les conclusions qu'il avait émises dans le travail que vous avez couronné en 1847. Persuadé que les cicatrices varioliques ne sont dues qu'à l'influence de l'air sur les pustules, il conseille l'emploi d'une solution de substance gommo-résineuse étendue à l'aide d'un pinceau sur les boutons au troisième ou quatrième

jour de la maladie. Il n'a pas eu occasion de l'essayer, n'ayant pas eu de variole à soigner.

Toutes les revaccinations tentées par lui et par plusieurs autres confrères, deux seuls exceptés, MM. Fléchet, de Lamure, et Chardon, de Chasselay, ont été infructueuses.

Nous rappellerons à MM. les médecins vaccinateurs que l'art 12 du Règlement nous permet de décerner des médailles d'honneur et des mentions honorables aux auteurs des observations les plus intéressantes et des mémoires spéciaux qui nous seront adressés. Nous continuerons toujours à recevoir avec empressement toutes les communications qui peuvent intéresser le point de la science dont nous sommes spécialement chargés, et nous en rendrons un compte exact dans notre rapport annuel.

S'il est de notre devoir de récompenser le zèle de MM. les médecins vaccinateurs, d'éloigner d'eux autant que possible les obstacles qui peuvent ralentir, même momentanément, leur bonne volonté, nous devons aussi combattre les préjugés et les erreurs qui peuvent nuire à la propagation de la vaccine, et par suite rappeler au milieu de nous les terribles effets du fléau qu'elle est appelée à détruire; nous devons d'autant plus les attaquer que leurs auteurs sont plus élevés dans la hiérarchie sociale, quand bien même ces personnes sont étrangères à notre art.

C'est ce qui m'a engagé à vous parler, cette année, du Mémoire intitulé : *Essai de mortalité comparée avant et depuis la découverte de la vaccine,* par M. Carnot, officier d'artillerie. Ce Mémoire a été envoyé à l'Académie des Sciences de Paris.

Vous savez, Messieurs, que M. Carnot, depuis quelques années, fait tous ses efforts pour démontrer que la vaccine est un fléau pour l'humanité plutôt qu'un bienfait. En consultant les tables de mortalité dressées par Duvillard, il dit : « qu'une révo-« lution immense qui s'accomplit en France est « l'accroissement prodigieux du nombre de ma-« riages en présence de l'immobilité relative du « chiffre des naissances; que le nombre des en-« fants issus de l'union conjugale diminue d'un « centième, tandis que le chiffre des unions aug-« mente d'un quatre-vingt-dixième. »

Ces faits, qui peuvent être vrais en partie, sont attribués par l'auteur de ce Mémoire à la mortalité des deux sexes dans la période de leurs amours et de leur fécondité, mortalité qui a augmenté de près de moitié depuis trente ans. Les seconds mariages sont aussi beaucoup plus fréquents.

Reprenons cette première assertion. L'immobilité relative du chiffre des naissances par rapport aux mariages n'a pas empêché que la popu-

lation, qui en France était, en 1820, de 30,451,187, se soit élevée à 33,540,910 en 1836, et que l'accroissement ait été en moyenne chaque année de 162,465 individus. Je puise ces chiffres dans l'Annuaire du Bureau des longitudes.

En Angleterre, d'après M. Francis d'Ivernoy, les naissances, qui étaient, en 1801, de 2,878,906, ont été, en 1821, de 3,753,493 : la population augmente donc, en Angleterre comme en France, d'une manière très sensible.

Les enfants provenant d'union légitime sont moins nombreux maintenant, relativement au nombre des mariages, qu'à la fin du dernier siècle; mais ne pourrait-on pas en accuser entre autres causes l'onanisme conjugal, l'infection syphilitique si fréquente de nos jours, aussi bien que la prévoyance d'un père de famille qui vit dans la continence pour ne voir le nombre de ses enfants augmenter qu'avec ses moyens d'existence, et ne pas sentir la douleur de ne pouvoir leur donner du pain? Car c'est alors qu'il faut dire avec M. d'Ivernoy : « Naître pour mourir est un signe de misère; vivre longtemps est un signe d'aisance et de prospérité : c'est donc à prolonger la vie, et non à la multiplier, que doivent tendre les efforts des législateurs. »

Eh bien! je le demanderai à M. Carnot, quel moyen a mieux rempli ce but que la vaccine?

« La mort, dit M. Carnot, prélève sur la jeunesse laborieuse et féconde le tribut que la petite-vérole imposait autrefois au premier âge de la vie. »

On dirait vraiment, à entendre M Carnot, que l'âge adulte était, avant la vaccine, un âge où la mortalité était de beaucoup inférieure à celle des autres époques de la vie. Mais nous savons tous, et tout le monde sait avec nous, que la phthisie pulmonaire, les fièvres graves, n'épargnaient pas alors les jeunes gens. Vous avouez que les personnes qui ont échappé à la petite-vérole par l'inoculation de la vaccine ont augmenté de beaucoup les individus âgés de 20 à 30 ans, et vous ne voulez pas que ces individus soient sujets aux maladies qui, de tout temps, ont décimé les jeunes sujets à cette période de la vie.

La vie probable qui, de votre aveu, n'était au dix-huitième siècle que de seize ans à la naissance, est montée maintenant, selon vous, à vingt-six ans, et, selon les savants auteurs de l'Annuaire du Bureau des longitudes, à trente-trois; et tout cela vous inspire les plus grandes craintes pour l'avenir, craintes assez fortes pour vous écrier : « N'est-ce pas, hélas! payer cruellement cher l'avantage d'une peau plus unie et d'une fraîcheur moins équivoque? »

Vous annoncez que d'ici à peu de temps les naissances diminueront de cinq pour cent par an,

ce qui semblerait nous présager, d'ici à une époque peu éloignée, la dépopulation de l'univers. Devant tout ce qui s'est passé dans la première moitié du dix-neuvième siècle, vous nous permettrez de ne pas partager vos terreurs.

Vous ne cessez aussi de répéter qu'actuellement les jeunes sujets sont faibles, débiles, cacochymes ; mais qu'il nous soit permis de vous répondre que, si cela peut être vrai pour ceux qui nés faibles eussent succombé à la variole, cela ne peut être admis pour ceux qui, soumis à l'influence variolique, auraient, par la force de leur constitution, résisté à la maladie. Ceux-là n'ont pas puisé, dans les trois ou quatre piqûres qu'on leur a faites aux bras, un vice qui les rende impropres à tout travail pénible ; et si nous voyons parmi les jeunes gens qui sont appelés au service militaire des êtres faibles, nous en voyons aussi qui sont capables de grandes et belles choses, et qui pourront toujours soutenir dignement l'honneur de leurs devanciers, si l'occasion s'en présentait. Aussi, quoique je me récuse comme militaire, je ne puis penser avec vous que : « certes, ce n'est pas avec dix mille hommes de cette valeur que se fût accomplie la retraite de Xénophon, que ce n'est pas avec trente-cinq mille soldats de cette espèce qu'Alexandre, après huit ans de campagnes, serait arrivé triomphant et glorieux sur les bords

de l'Indus, et que ce n'est pas avec trente mille vaccinés que Bonaparte, malgré tout son génie, eût fait les marches sans trève de son immortelle campagne de 1796, et remporté six victoires en quinze jours.» Je laisse à l'histoire contemporaine le soin de répondre à la dernière assertion; quant aux deux premières, je vous ferai remarquer que si les soldats de Xénophon et d'Alexandre ne connaissaient pas la vaccine, la variole non plus n'avait pas fait son apparition dans le monde, et n'avait pu ainsi purger la terre de tous les êtres faibles.

En consultant les tables de mortalité par la variole dressées par le docteur Herpin, on voit que la mortalité est maintenant surtout forte de deux à quatre ans et de vingt à trente ans. Ce fait est également constaté dans l'Annuaire du Bureau des longitudes; mais il est également connu de tout temps que la variole acquiert une gravité très grande et dans les premiers âges de la vie et dans la période de l'adolescence.

De tout ce qui précède, je ne puis m'empêcher de conclure que la vaccine, en enlevant un grand nombre de victimes à la variole, a rendu un service immense à l'humanité, et que si la vie probable au moment de la naissance a presque doublé, cela tient aux progrès de l'hygiène publique aussi bien qu'à la propagation de la vaccine qui n'en est qu'une partie, mais une partie assez im-

portante pour mériter tout ce que les gouvernements ont fait pour elle.

Un préjugé bien répandu dans les familles, c'est de croire qu'en laissant prendre du vaccin sur un enfant, on diminue les chances de préservation de la variole; aussi voyons-nous plusieurs de nos confrères forcés, pour conserver pendant quelque temps leur vaccin, de suivre les habitudes prises à l'hospice de la Charité, d'exiger des parents un gage qu'on ne leur rend que lorsqu'ils représentent leurs enfants.

Cette seconde visite, nous ne saurions trop le répéter, et nous nous proposons même de le faire connaître au public par nos affiches du printemps, est on ne peut plus nécessaire : 1° parce que souvent une première inoculation ne donne lieu qu'à une fausse vaccine, et les parents, trompés par l'apparence, pourraient croire préservé de la variole un enfant qui, au contraire, pourrait la contracter d'autant plus facilement qu'on ne prendrait aucune mesure pour l'éloigner d'un varioleux ; 2° il est tout naturel de rendre un vaccin qu'on ne vous a en quelque sorte que prêté (je dis cela surtout pour les personnes qui viennent réclamer une vaccination gratuite).

Enfin, il est faux de croire qu'un enfant sur lequel on prend du vaccin est moins préservé de la variole, et que cette seconde opération peut le

rendre malade. Pour la première partie de cette erreur, nous répondrons que dès que le bouton a paru, qu'il est bien avéré que ce bouton contient du bon vaccin, la préservation est complète. C'est sur ce fait d'expérience que se fondent les praticiens qui vaccinent pendant une épidémie de variole. En second lieu, en ouvrant le bouton à l'aide de la lancette pour prendre du virus, on ne fait que prévenir le travail de la nature, qui, le plus souvent, fait crever le bouton le dixième jour. On avance donc de quarante-huit heures ce travail, et chacun sait que l'inflammation locale cesse presque aussitôt après. Et d'ailleurs, pour contenter les familles, les instructions de la commission ont toujours été de laisser autant que possible une ou deux pustules intactes.

Le nombre des cas de variole signalés à la Commission est très minime; nous regrettons que quelques confrères aient négligé de nous mentionner les cas qu'ils ont pu observer. Tant que l'autorité supérieure n'exigera pas dans tout le département des certificats de décès délivrés par un médecin, et constatant le genre de maladie à laquelle l'individu aura succombé, nous ne pourrons parvenir à un chiffre exact. Espérons que l'autorité fera droit à notre demande, et nous connaîtrons alors très facilement le nombre des victimes que la variole fait chaque année dans notre département.

M. le docteur Chardon, de Chasselay, ayant observé six cas de variole pendant le cours de l'année dernière, dans un pensionnat de jeunes filles établi à Chazay, et qui contenait environ quatre-vingts personnes, pensa que pour arrêter cette maladie, qui restait à l'état latent pendant un temps plus ou moins long, il fallait revacciner toutes les personnes vivant dans l'établissement. Il fit une revaccination générale, eut chez trente une vaccine modifiée, et, chez deux jeunes personnes âgées de dix-sept à dix-huit ans, une véritable vaccine. Depuis cette opération, qui eut lieu il y a huit mois, il n'y a pas eu de nouveaux cas de variole. Notre confrère propose des revaccinations générales dans tous les établissements qui, comme les hôpitaux, présentent un certain nombre de varioles à des époques indéterminées. Ce moyen aurait certainement dans les hôpitaux un succès égal à celui obtenu dans le pensionnat de Chazay, si leur population n'était pas essentiellement mobile, et surtout si les cas de variole n'étaient pas apportés le plus souvent du dehors.

Cependant il faut avouer que le nombre diminue chaque année; M. le docteur Guichanet, qui a compulsé les registres de l'état-civil de la commune de Vaise, n'a pas trouvé un seul décès attribué à la variole.

A l'Hôtel-Dieu, le nombre des varioleux dimi-

nue sensiblement : ainsi, en 1846, nous avons reçu, salle Saint-Bruno (service dont nous sommes chargé), soixante-et-seize varioleux; en 1847, soixante-cinq; en 1848, trente; enfin, cette année nous n'en avons traité que treize. D'après les informations que nous avons prises auprès de plusieurs de nos collègues, la même proportion existerait dans les autres services de cet hôpital.

L'honneur en revient tout entier à MM. les médecins vaccinateurs, dont le zèle ne s'est pas ralenti devant la fatigue et les peines de tout genre qui viennent les assaillir dans l'exercice de ces pénibles mais honorables fonctions. Nous les prions de recevoir publiquement nos remercîments, et nous espérons qu'ils voudront bien nous continuer leur utile concours dans l'accomplissement de la tâche que nous a confiée la Société nationale de Médecine de Lyon.

La Société nationale de Médecine, sur le rapport de sa Commission permanente de vaccine, et après l'arrêté de M. le Commissaire extraordinaire, Préfet du Rhône, décerne une médaille d'argent à

MM. Fléchet, à Lamure,
Clément, à Beaujeu,
Duchesne, à Givors,
Monin, à Mornant,

pour le grand nombre de vaccinations qu'ils ont opérées;

A M. le docteur Chapot, à Lyon, pour le zèle qu'il a mis à vacciner les militaires de la garnison, près desquels il remplit les fonctions de chirurgien;

Et enfin, une mention honorable à M. le docteur Chardon, de Chasselay, qui, par la revaccination de tout le personnel d'un pensionnat, a arrêté une épidémie varioleuse.

De plus, des primes en rapport avec le nombre de leurs vaccinations ont été accordées à

MM.	Fléchet, à Lamure,	404 fr.
	Clément, à Beaujeu.	255
	Duchesne, à Givors,	213
	Monin, à Mornant,	182
	Chanel, à Tararc,	132
	Guichanet, à Vaise,	123
	Armand, à Denicé,	112
	Cassetti, à Grézieu,	92
	Cothenet, à Julliénas,	84
	Baudrillonnet, à St-Georges,	78
	Robert, à Bessenay,	77
	Roux, à Neuville,	67
	Chassagny, à Lyon,	63
	Chardon, à Chasselay,	57

MM.	Carrière, à St-Just,	56
	Joly, à la Croix-Rousse,	56
	Guyenot, à Lyon,	55
	Munaret, à Brignais,	55
	Dauvergne, à Lyon,	54
	Ferrez, à Oullins,	50
	Bonnaric, à Lyon,	48
	Ygonin, à Lyon,	47
	Charrin, à Condrieu,	47
	Vidal, à Bully,	46
	Chapot, à Lyon,	43
	Roux, à Fontaines,	43
	Favre, à Lyon,	43
	Finaz, à Ste-Consorce,	41
	Malibran, à St-Rambert,	40
	Meynet, à la Guillotière,	40
	Clémençon, id.,	37
	Gasse, à St-Genis,	34
	Pierrou, à Chazay,	32
MMmes	Ressicaud, sage-femme, à Haute-Rivoire,	25
	Fredières, sage-femme, à Chambost,	25
	Sapin, à Irigny,	15